



Vaasan yliopisto
UNIVERSITY OF VAASA

Mici Eestilä

**Pohjoismaisten osakemarkkinoiden reaktiot
tilintarkastajan antamaan mukautettuun
lausuntoon**

Laskentatoimen ja rahoituksen
akateeminen yksikkö
Laskentatoimen ja tilintarkas-
tuksen pro gradu -tutkielma
Laskentatoimen ja tilintarkas-
tuksen maisteriohjelma

Vaasa 2021

VAASAN YLIOPISTO**Laskentatoimen ja tilintarkastuksen akateeminen yksikkö**

Tekijä:	Mici Eestilä
Tutkielman nimi:	Pohjoismaisten osakemarkkinoiden reaktiot tilintarkastajan antamaan mukautettuun lausuntoon
Tutkinto:	Kauppätieteiden maisteri
Oppiaine:	Laskentatoimi ja tilintarkastus
Työn ohjaaja:	Tuukka Järvinen
Valmistumisvuosi:	2021
Sivumäärä:	67

TIIVISTELMÄ:

Tilintarkastuksen nykypäiväiset ongelmat juontavat juurensa vuosituhannen alun talousskandaaleihin. Tilintarkastuksen yhtenä tarkoituksena voidaan pitää hyödyn tuottaminen yhteiskunnalle sekä taloudellisen informaation varmentamista. Tilinpäätösinformaation käyttäjien on pysyttävä luottamaan siihen, että tilintarkastajan pätevyys sekä ammattitaito on riittävä, jotta tilinpäätösinformaatiota voidaan käyttää päätöksenteon tukena. Tilintarkastajan lausunto on koko tilintarkastuksen tärkein osa, sillä se kertoo tilintarkastajan ammatillisen, perustellun mielipiteen.

Tutkielman tarkoituksena on testata miten pohjoismaiset osakemarkkinat reagoivat uuteen informaatioon. Markkinoiden toimiessa tehokkaasti, ne reagoivat uuteen informaatioon heti ja oikeassa suhteessa. Tutkielmassa tutkitaan, miten osakemarkkinat reagoivat tilintarkastajan antamaan mukautettuun lausuntoon. Tutkimus toteutetaan tapaustutkimusta (event study) hyödyntäen, missä tarkastellaan tietyn tapahtuman vaikutusta tutkittavaan kohteeseen. Mukaute-
tun lausunnon saaneille yhtiöille lasketaan osakkeen epänormaali tuotto testiajanjaksolla ja ver-
rataan niitä vakioimuotoisen lausunnon saaneiden yhtiöiden osakkeiden epänormaaleihin tuot-
toihin. Epänormaaleja tuottoja lasketaan tapahtuma-ajankohdan eli tilintarkastuskertomuksen
allekirjoituspäivän ympärillä. Lisäksi tutkitaan, onko ensimmäistä kertaa ja toistuvasti annettu-
jen mukautettujen lausuntojen aiheuttamien reaktioiden välillä eroja. Testeissä hyödynnetään
parametristä t- testiä sekä ei-parametristä Mann-Whitney U -testiä.

Tutkimuksessa käytetty aineisto koostuu Helsingin, Tukholman, Oslon sekä Kööpenhaminan
pörssiin listatuista yhtiöistä, jotka ovat saaneet mukautetun lausunnon tilintarkastajalta ajalla
2010—2020. Ajanjaksoksi on valittu kymmen vuotta, jotta aineistoa saataisiin riittävästi. Lisäksi
aineistoon on kerätty mukautetun lausunnon saaneiden yhtiöiden osakkeen hintatietoja tapah-
tuma-ajankohdan ympäriltä, jotta voidaan laskea osakkeiden epänormaalit tuotot.

Tulosten perusteella ei voida tehdä pitkälle vieviä johtopäätöksiä mukautetun lausunnon infor-
maatioarvosta. Testien perusteella osakemarkkinoilla ei ole havaittavissa merkittäviä reaktioita
tapahtuma-ajankohdan ympärillä. Mukaute-
tulla lausunnolla ei ole vaikutusta osakkeen epänor-
maaleihin tuottoihin. Myöskään ensimmäistä kertaa annetulla ja toistuvasti annetulla mukaute-
tulla lausunnolla ei ole vaikutusta osakkeen tuottoon. Tulosten luotettavuuteen sekä yleistettä-
vyYTEEN vaikuttaa pienehkö otoskoko.

AVAINSANAT: Mukautettu tilintarkastuskertomus, osakkeen epänormaali tuotto, mukaute-
tun tilintarkastuskertomuksen informaatioarvo, tapaustutkimus

Sisällys

1	Johdanto	5
1.1	Tutkimusongelma	7
1.2	Aiheen merkitys	8
1.3	Tutkielman rakenne	9
2	Tilintarkastajan raportointi	11
2.1	Tilinpäätösmerkintä	12
2.2	Tilintarkastuskertomus	12
2.3	Tilintarkastuspöytäkirja	14
2.4	Tilintarkastajan muu raportointi	15
3	Mukautettu tilintarkastuskertomus	17
3.1	Lausunnot	18
3.2	Mukautetun tilintarkastuskertomuksen informaatioarvo	19
4	Mukautetun tilintarkastuskertomuksen vaikutus osakemarkkinoilla	22
4.1	Aiempaa tutkimusta	23
4.1.1	Kritiikki	35
5	Aineisto, hypoteesit ja menetelmät	38
5.1	Aineisto	38
5.2	Hypoteesit	42
5.3	Menetelmät	43
5.3.1	Estimointiajanjakson, testiajanjakson ja julkaisupäivän määrittäminen	48
5.3.2	Olettamat	50
6	Empiirinen tutkimus	51
6.1	Tulokset	52
6.2	Johtopäätökset	56
6.3	Rajoitukset	59
7	Yhteenveto	61
	Lähteet	63

Taulukot

Taulukko 1. Mukautetut lausunnot maittain ajalta 2010—2020.	39
Taulukko 2. Mukautetut lausunnot yhtiöittäin ajalta 2010—2020	40
Taulukko 3. Tilintarkastusyhteisö	41
Taulukko 4. Mukautetut lausunnot vuosittain	41
Taulukko 5. Tilintarkastuskertomuksen allekirjoituspäivämäärä sekä epänormaalit tuot keskimäärin.	53
Taulukko 6. Tilintarkastuskertomuksen allekirjoituspäivämäärä sekä epänormaalien tuottojen summat.	54
Taulukko 7. T-testin sekä Mann-Whitney U-testin tulokset ja merkitsevyystasot testiajanjaksoilla (-12, +12), (-5, +), (-1, +1).	55
Taulukko 8. Ensimmäistä kertaa annettu vs. toistuvasti annettu mukautettu lausunto testijaksoilla (-12, +12), (-5, +5), (-1, +1).	56

1 Johdanto

Rahoitus- ja osakemarkkinoiden käyttäytymistä pyritään koko ajan ymmärtämään enemmän ja osakekurssien muutoksia ennustamaan paremmin. Kiinnostuksen kohteena on muun muassa, minkälaiseen informaation markkinat reagoivat. Sijoittajat ympäri maailmaa kaipaavat jatkuvasti uutta informaatiota sijoituskohteiden taloudellisesta asemasta ja sen kehityksestä. Big data -aikakaudella käyttökelpoista tietoa on saatavilla valtavia määriä nopeasti ja vaivattomasti. Informaatiotulvasta voi kuitenkin olla haittaa, koska tiedon käyttäjät eivät voi olla varmoja siitä mikä tieto on luotettavaa ja mikä on harhaanjohtavaa. Pörssiyhtiöiden talousraportit kuuluvat niihin aineistoihin, joihin sijoittajat yleensä luottavat ja tekevät usein päätöksiä nojautuen niihin. Tässä tutkielmassa pyritään löytämään vastaus sille, onko yhtiön tilinpäätös ja sitä seuraava tilintarkastajan antama tilintarkastuskertomus hyödyllinen tuki sijoituspäätöksiin.

Nykymuotoisen tilintarkastuksen ja sen ongelmat johtavat juurensa vuosituhannen alun talousskandaaleihin sekä makrotaloudellisen ympäristön muutoksiin. Tilintarkastuksen yhtenä tehtävänä voidaan katsoa olevan yhteiskunnallista hyötyä tuottavaa, taloudellisen informaation varmistamista. Tilinpäätösinformaation käyttäjien, tarkastuskohteena olevan yrityksen sidosryhmien, on luotettava siihen, että tilintarkastajan pätevyys sekä ammattitaito on riittävää, jotta tilinpäätösinformaatiota voi käyttää päätöksenteon tukena. Tilintarkastaja ei käy läpi tarkastuskohteen jokaista kuittia, saatavaa, tai velkaa vaan valitsee sopivaksi katsomansa määrän tarkoituksenmukaista tilintarkastusevidenssiä tehdäkseen johtopäätöksen yrityksen taloudellisesta tilasta. (Dobre, Popa & Niculita 2013: 63–64.)

Tilintarkastajan lausunto on koko tilintarkastuskertomuksen tärkein osa, sillä siitä ilmenee tilintarkastajan ammatillinen, perusteltu mielipide. Kirjanpitoskandaalien jälkeen tilintarkastajien mielipiteisiin on alettu kiinnittää enemmän huomiota ja niiden luotettavuutta kyseenalaistamaan. Talousvaikeuksissa olevalle yhtiölle annettu vakiomuotoinen tilintarkastuskertomus voi antaa markkinoille vääränlaisen signaalin. (Dobre ym. 2013:

64.) Tilintarkastaja on myös usein ainut, kuka pääsee näkemään yhtiön toimintaa lähietäisyydeltä, sisältäpäin käsin. Näin ollen on erityisen tärkeää, että tilintarkastajan tekemään työhön ja annettuihin lausuntoihin luotetaan.

Tilintarkastuksen luotettavuutta ja läpinäkyvyyttä on pyritty parantamaan harmonisoidulla maiden väliset kirjaapito- ja tilintarkastusstandardit sekä lait. EU:n antama tilintarkastusdirektiivi ja -asetus on yksi esimerkki siitä, miten eurooppalaisten maiden tilintarkastusta halutaan yhdenmukaistaa. Tällä pyritään lisäksi parantamaan maiden välisten taloudellisen informaation vertailukelpoisuutta sekä rahoitusmarkkinoiden laajentumista. Tästä johtuen on hyvin tärkeää, että myös ulkomaalaiset sijoittajat, jotka eivät välttämättä tunne yritystä niin hyvin, ymmärtävät tilinpäätöksiä ja tilintarkastuskertomuksia ja niiden sisältöä. Samalla yhtenäisten menetelmien ja käytäntöjen noudattaminen helpottaa tilintarkastajan työn sekä työn tuloksena laadittujen raporttien käytettävyyden tutkimista. Sormunen, Jeppesen, Sundgren & Svanström (2013: 309) toteavat kuitenkin, että eroja mukautettujen tilintarkastuskertomusten perusteluissa on havaittavissa maiden välillä, vaikka ne käyttäisivätkin lähes identtisiä menettelytapoja.

Tilintarkastajan antama mukautettu lausunto on yksi olennainen osa yrityksen toiminnan jatkuvuuden (going-concern) arvioimisessa. Etenkin Yhdysvalloissa Public Company Accounting Oversight Board (PCAOB) on uudistanut toiminnan jatkuvuuden arvioimisen kriteereitä, koska tilintarkastajat eivät olleet raportoineet tätä heikossa taloudellisessa asemassa olevien yritysten tilintarkastuskertomuksissa. Svanberg & Öhman (2014: 198) kertovat Ruotsissa toteutetun tutkimuksen mukaan tilintarkastajien olevan haluttomia mukauttamaan tilintarkastuskertomuksia ja lausuntoja asiakkaiden menettämisen pelossa. Aineiston esittelyssä käy kuitenkin ilmi, ettei tämä välttämättä pidä paikkaansa, vaan nimenomaan Ruotsissa annetaan merkittävästi enemmän mukautettuja lausuntoja kuin muissa pohjoismaissa. Toinen huomion arvoinen seikka oli liian kiinteäksi muodostunut suhde asiakkaan kanssa. Tämän voidaan katsoa olevan ristiriidassa tilintarkastajan riippumattomuuden ja objektiivisuuden kanssa.

1.1 Tutkimusongelma

Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, onko tilintarkastajan antaman mukautetun lausunnon sekä osakemarkkinoiden reaktioiden välillä yhteyttä Pohjoismaisilla osakemarkkinoilla sekä tuottaako mukautettu lausunto sellaista informaatiota, jota ei aikaisemmin ollut julkisesti saatavilla. Lisäksi haetaan vastausta siihen, onko ensimmäistä kertaa annettulla ja toistuvasti annetulla mukautetulla lausunnolla vaikutusta reaktion voimakkuuteen ja suuntaan. Toisin sanoen, tämä tutkimus pyrkii tuottamaan empiiristä todistusaineistoa mukautetun tilintarkastuskertomuksen ja osakemarkkinoiden reaktioiden välillä, sekä mukautetun tilintarkastuskertomuksen tuottamaa lisäarvoa sijoittajille tapahtumajankohdan ympärillä. Teoriaosassa ei ole eritelty eri maiden eroja tilintarkastuksen toimittamisessa eikä eroista EU:n tilintarkastusasetuksen implementoinnissa, vaan tarkasteluun on otettu tarkemmin Suomessa käytetyt tilintarkastajan raportoinnin muodot.

Osakemarkkinoilla käytetään yritysten taloudellista raportointia päätöksenteon tukena. Tilinpäätöksistä ja tilintarkastuskertomuksista löytyy sijoittajille hyvin paljon hyödyllistä ja käyttökelpoista tietoa yrityksen tilasta ja tulevaisuuden näkymistä erilaisten raporttien, analyysien ja tunnuslukujen muodossa. Tilintarkastajan tehtäviin kuuluu muun muassa se, että hän varmistaa tarkastettavan kohteen sidosryhmät saavat oikean ja riittävän kuvan yrityksen toiminnasta. Näin ollen tilintarkastaja antaa signaalin siitä, että yrityksen tuottaman raportoinnin tiedot ovat luotettavia ja hyödynnettäviä. (Korkeamäki 2008: 33.) Vaatimus mukautetun lausunnon antamiseen epävakaa yritykselle johdattelee ajattelemaan, että mukautettu tilintarkastuskertomus antaa oleellista informaatiota sijoittajille. Vaikka tämä tuntuu intuitiiviselta, väite ei kuitenkaan ole saanut kattavaa empiiristä tukea ja sen takia kysymys, vaikuttaako mukautettu tilintarkastuskertomus osakemarkkinoihin on edelleen auki. (O'Reilly 2009: 6.)

Etenkin yrityksen toiminnan jatkuvuuden arviointi sekä konkurssiriskin huomioiminen on sidosryhmille kallisarvoista tietoa. Olisi loogista ajatella, että tilintarkastajan antama lau-

sunto yrityksen vaikeuksista jatkaa toimintaansa erilaisten lyhyen aikavälin maksuvelvollisuuksien aiheuttaman paineen takia, aiheuttaisi sijoittajissa reaktioita. Kuitenkin jäljempänä käy ilmi, ettei näin aina ole.

Tiedon käytettävyyttä ja hyödyllisyyttä osakemarkkinoilla kuvataan yleisesti markkinahokkuus -käsitteellä (Fama 1970). Markkinoiden toimiessa tehokkaasti, osakkeiden hinnat peilaavat kaikkea saatavilla olevaa relevanttia informaatiota, reagoiden uuteen informaatioon heti ja oikeassa suhteessa. Fleak & Wison (1994: 151) väittivät, että kun markkinat toimivat tehokkaasti, ne reagoivat vain odottamattomiin mukautettuihin tilintarkastuskertomuksiin. Tästä teoriasta on luontevaa päätellä mukautetun tilintarkastuskertouksen sisältävän informaation aiheuttavan muutoksen osakkeen hinnassa. Tätä tutkitessa ongelmaksi on muodostunut tapahtuma-ajankohta, jolloin mukautetun tilintarkastuskertomuksen katsotaan tulleen julkiseen tietoon sekä onko tämä informaatio ollut jo entuudestaan tiedossa (esim. yrityksen oma raportointi).

1.2 Aiheen merkitys

Tämän tutkielman päämäärä on esittää todisteita siitä, että osakemarkkinoilla ja mukautetulla tilintarkastuskertomuksella on yhteys. Vuosituhannen alun talouskriisit ja kirjanpitoskandaalit ovat aiheuttaneet sen, että kirjanpitoon ja tilintarkastukseen kiinnitetään entistä enemmän huomiota. Suomalaisten pörssiyhtiöiden kansainvälistyessä entisestään ja samaan aikaan ulkomaalaisten yritysten laajentuminen suomeen merkitsee sitä, että tilintarkastusta ja sitä kautta tilinpäätösinformaation vertailukelpoisuutta on yhdenmukaistettava.

Tilintarkastuskertomuksen informaatioarvon ja sen vaikutukset osakemarkkinoilla on tärkeää selvittää, sillä sen pääasiallinen tehtävä on antaa yrityksille sekä niiden sidosryhmille tietoa julkaistun taloudellisen informaation oikeellisuudesta (Riistamaa 1995:66). Tämän lisäksi tulisi selvittää minkälaista tietoa sijoittajat arvioivat markkinoilla. Riittääkö heille tieto siitä, että yhtiö on saanut mukautetun lausunnon vai kaipaavatko he

tämän tiedon lisäksi yksityiskohtaisempaa tietoa mukautuksen syystä. Markkinatehokkuuden määritelmän mukaan, informatiivisesti tehokkailla markkinoilla osakkeiden hinnat reagoivat nopeasti ja oikeassa suhteessa informaatioon (Knüpfer & Puttonen 2018: 183). Tutkimuksesta saatavien tulosten perusteella voidaan näyttää, miten tilinpäätösinformaatiota käyttävät reagoivat uuteen informaatioon sekä onko tilintarkastuskertomuksen tuoma informaatio uutta markkinoilla vai onko se ollut jo tiedossa ennen julkaisuajankohtaa.

Yhtenäistettyjen tilintarkastusstandardien avulla tutkimusten tuloksia voidaan verrata myös muissa maissa toteutettuihin tutkimuksiin aiheesta ja päätellä sitä kautta minkälainen vaikutus kirjanpito- ja tilintarkastuskäytännöllä on markkinoihin Suomessa ja muissa pohjoismaissa. Samalla tutkimuksen tulosten avulla voidaan myös tehdä päätelmiä tilintarkastajan roolista osakkeenomistajien ja muiden sidosryhmien edustajana tarkastaessaan yrityksiin kohdistuvia epävarmuustekijöitä.

1.3 Tutkielman rakenne

Tämä tutkimus koostuu teoriaosasta sekä empiirisestä tutkimuksesta. Teoriaosassa käsitellään tilintarkastuskertomusta, tilintarkastajan raportointia sekä erityisesti mukautettua tilintarkastuskertomusta ja lausuntoa. Aikaisempien tutkimuksien perusteella havainnollistetaan, miten mukautettu tilintarkastuskertomus tai mukautettu lausunto vaikuttaa osakemarkkinoihin sekä miten reaktiota voidaan mitata. Pohjoismaisten markkinoiden samanaikainen tarkastelu antaa kattavamman kuvan sijoittajien toiminnasta kuin vain yhden, pienen markkinan tutkiminen. Kyseiset maat noudattavat enimmäkseen samoja kirjanpito- ja tilintarkastusstandardeja, joten myös siksi niitä voidaan tutkia samassa otoksessa sekä verrata niiden toimintaa keskenään.

Kappaleessa kaksi tarkastellaan tilintarkastajan eri tapoja raportoida tekemäänsä tarkastustyötä sekä sitä, miten tilintarkastajan työtä säännellään. Tämän lisäksi käydään läpi, mitä nämä eri raportoinnin muodot pitävät sisällään ja miten ne eroavat keskenään. Kap-

pale kolme kertoo mukautetusta tilintarkastuskertomuksesta: miten se eroaa vakiomuotoisesta tilintarkastuskertomuksesta, miksi se annetaan, mitkä seikat vaikuttavat sen antamiseen ja millaisia erilaisia vaihtoehtoja mukautetun tilintarkastuskertomuksen antamisessa on. Lisäksi perehdytään mukautetun tilintarkastuskertomuksen informaatioarvoon ja siihen, millaista tietoa sen käyttäjä voi siitä saada irti. Neljännessä kappaleessa käydään läpi aikaisempaa tutkimusta liittyen mukautetun tilintarkastuskertomuksen vaikutuksista osakemarkkinoihin. Tutkimuksia on valittu maailmanlaajuisesti, jotta kulttuurillisten ja maantieteellisten erojen mahdolliset vaikutukset tulisivat huomioiduksi. Lisäksi mukana on vanhempaa sekä uudempaa tutkimusta, millä taas pyritään näyttämään, ettei tuloksissa ole tapahtunut huomattavia muutoksia. Kappaleen lopussa esitetään kritiikkiä tutkimuksissa käytettyihin metodeihin, aineistoihin ja tuloksiin.

Empiirinen osa koostuu tutkimusmenetelmän, aineiston sekä tulosten kuvauksesta. Viidennessä kappaleessa kerrotaan lyhyesti, miten tulevaa empiiristä tutkimusta varten kerätään aineisto sekä mitkä ovat tutkimusmenetelmät. Lopuksi kappaleessa esitetään hypoteesit. Kuudennessa kappaleessa esitetään johtopäätökset sekä yhteenveto aiheesta aikaisempien tutkimuksien ja kirjallisuuden perusteella. Kappaleessa käydään lisäksi läpi tilastollisten testien toteutus, menetelmät, testien tuloksia sekä niiden tulkintaa. Näiden lisäksi kappaleessa esitetään johtopäätökset tulosten perusteella. Viimeinen kappale koostuu yhteenvedosta, mikä käsittää tutkielman empiirisen osion tutkimuksen sekä suoritettujen testien tulokset.

2 Tilintarkastajan raportointi

Tilintarkastuksen perustana on yrityksen lakisääteinen tilintekovelvollisuus (Tomperi 2018). Tilintarkastusvelvollisia ovat muun osakeyhtiöt, asunto- osakeyhtiöt, osuuskunnat, avoimet- ja kommandiittiyhtiöt sekä säätiöt. Tämän tutkimuksen näkökulma keskittyy pelkästään julkisten osakeyhtiöiden tilintarkastuskertomuksiin. Tilintarkastajan työtä ja raportointia sääntelee tilintarkastusta koskevat lait, asetukset, direktiivit, kansainväliset suositukset ja standardit sekä tilintarkastuslain edellyttämä hyvä tilintarkastustapa. Tilintarkastajien kansainvälisen organisaation IFAC:in (international Federation of Accountants) määritelmän mukaan tilintarkastus on tietyn yrityksen tuottaman taloudellisen ja toiminnallisen informaation riippumatonta tutkimista ja sen oikeellisuuden varmistamista.

Tilintarkastajan tilintarkastuslain nojalla annettavat kirjalliset raportit ovat tilinpäätösmerkintä, tilintarkastuskertomus sekä joissain tapauksissa tilintarkastuspöytäkirja (Horsmanheimo & Steiner 2017: 340). Tilintarkastaja tuo julki työnsä tuloksen tilintarkastuskertomuksella sekä tilinpäätösmerkinnällä. Muut tarkastustyön yhteydessä laaditut asiakirjat, muistiot, keskustelut sekä pöytäkirjat eivät ole julkisia. Raportoinnin tarkoituksena tuottaa informaatiota yhteisöstä nykyisille ja uusille rahoittajille sekä muille sidosryhmille. (Haaramo, Palmuaro & Peill 2005.) IFRS:n (International Financial Reporting Standards) mukaan, jotta tilinpäätösinformaatio olisi käyttökelpoista sitä hyödyntäville, on sen oltava merkityksellistä (relevance) eli olennaista sekä oikein esitettyä (faithful representation) (Haaramo, Palmuaro & Peill 2005).

Tilintarkastajan on työtään tehdessään tehtävä päätöksiä siitä, miten hän kommunikoi löytämänsä huomautuksen aiheet tarkastuskohteelle. Kunkin asian merkityksellisyys vaikuttaa siihen, raportoidaanko se suoraan tilintarkastuskertomuksessa vai huomauttaanko asiasta ensin kevyemmin keinoin. Mikäli tilintarkastuspöytäkirjassa, muistiossa taikka suullisessa keskustelussa esitettyyn huomautukseen ei reagoida, eikä epäkohtia korjata, voidaan kyseinen seikka esittää myös tilintarkastuskertomuksessa. (Tomperi 2018).

2.1 Tilinpäätösmerkintä

Tilinpäätösmerkinnällä yksilöidään luontevasti se tilinpäätös, joka on tilintarkastajan toimesta tarkastettu. Tilinpäätösmerkintä tehdään tasekirjan alkuperäiskappaleeseen samalla, kun tilintarkastuskertomus annetaan. Merkinnän antaessaan, tilintarkastaja todentaa:

- 1) Tilintarkastuksen suoritetuksi
- 2) Tarkastuksen kohteena on ollut merkinnällä varustettu tilinpäätös sekä
- 3) Tilintarkastuskertomus on annettu (Tomperi 2018.)

Tilinpäätösmerkintä annetaan yleensä vakimuotoisena, eikä sitä tarvitse muuttaa tai mukauttaa millään tavalla, vaikka tilintarkastuskertomusta olisi mukautettu. Tilinpäätösmerkinnän tarkoituksena ei ole ottaa kantaa (positiivista tai negatiivista) tilinpäätöksen oikeellisuudesta. Jokainen mukana ollut tilintarkastaja allekirjoittaa tilinpäätösmerkinnän. (Tomperi 2018.)

2.2 Tilintarkastuskertomus

Tilintarkastajan työn näkyvin muoto on tilintarkastuskertomus. Se on julkinen asiakirja, jonka ensisijaisina käyttäjinä ovat osakkeenomistajat sekä muut yrityksestä kiinnostuneet sidosryhmät kuten alihankkijat, tavarantoimittajat ja asiakkaat. Tilintarkastuskertomus on lisäksi näyte tilintarkastajan ammatillisesta pätevyydestä. Tilintarkastuskertomus on tilintarkastajan ainut suora kommunikaation väline markkinoille (Bruelli, Carlino, Castellano & Gosi 2020). Tilintarkastuslaki (TTL) sääntelee tilintarkastuskertomuksen sisältöä. Tilintarkastuslain mukaan tilintarkastajan on annettava kultakin tilikaudelta päivätty ja allekirjoitettu tilintarkastuskertomus. (TTL 3 luku 5:1§.) Kansainvälisen tilintarkastusstandardin ISA 700 mukaan, tilintarkastajan tavoitteena on laatia lausunto tilintarkastusevidenssistä, tehtyjen johtopäätösten perusteella tilinpäätöksestä ja esittää tämä lausunto selkeästi tilintarkastuskertomuksessaan.

Tilintarkastuskertomus on toimitettava tarkastuksen kohteena olleen yhtiön tai säätiön hallitukselle tai muulle vastaavalle elimelle kaksi viikkoa ennen sitä kokousta, jossa tilinpäätös esitetään vahvistettavaksi. Tilintarkastajan on annettava lausunto kertomukseensa siitä:

- 1) Antaako tilinpäätös noudatetun tilinpäätösnormiston mukaisesti oikean ja riittävän kuvan yhteisön tai säätiön toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta;
- 2) Täyttääkö tilinpäätös lakisääteiset vaatimukset;
- 3) Onko toimintakertomus laadittu toimintakertomuksen laatimiseen sovellettavien säännösten mukaisesti;
- 4) Ovatko tilikauden toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen tiedot yhdenmukaisia.

(1)

Tilintarkastuskertomuksessa on edellä mainittujen lisäksi oltava lausunto siitä, onko tilintarkastaja havainnut tarkastuksessa saamiensa tietojen perusteella puutteita tai virheellisyyksiä toimintakertomuksessa. Tämän lisäksi tilintarkastajan on esitettävä huomautus tilintarkastuskertomuksessa, mikäli vastuuvollinen (toimitusjohtaja, hallituksen jäsen tms.) on syylistynyt tekoon tai laiminlyöntiin, josta saattaa seurata vahingonkorvausvelvollisuus tai rikkonut yhteisöä koskevaa lakia, sääntöjä tai yhtiöjärjestystä. (TTL 3 luku 5§.) Huomautuksen antaminen johtaa mukautetun tilintarkastuskertomuksen antamiseen.

Tilintarkastajan on lisäksi esitettävä tilintarkastuskertomuksessa lisätieto, mikäli hän katsoo tiedon olevan tilinpäätösinformaation käyttäjille olennaista. Lisätieto annetaan seikoista joihin tilintarkastaja haluaa tilinpäätösinformaation käyttäjien kiinnittävän huomiota tai jos tarkastustyön yhteydessä ilmenee aiheutta epäillä yhtiön kykyä jatkaa toimintaansa. (Tomperi 2018, TTL 3 luku 5§ 7 mom.) Oletus toiminnan jatkuvuudesta on tilinpäätöksen laatimisen perusperiaate. Toiminnan jatkuvuutta on pidettävä perusteltuna, ellei esiinny seikkaa mikä antaisi aiheutta epäillä tätä. Tämä voi tulla kysymykseen tilanteessa, missä esiintyy olennainen epävarmuus yhtiön kyvystä likvidoida varojaan ja suoriutumaan vieraan pääoman velvollisuuksia tulevan tilikauden aikana. Mikäli epävarmuus toiminnan jatkuvuudesta on perusteltu ja tuotu riittävällä tasolla esiin tilinpäätök-

sessä voi tilintarkastaja antaa vakiomuotisen, lisätiedon sisältävän tilintarkastuskertomuksen. Mikäli epävarmuutta ei ole perusteltu eikä siitä ole annettu riittävästi tietoa, tulee tilintarkastajan mukauttaa lausuntoaan joko varauman sisältävänä tai kielteisenä. Myöhemmin esitettävät aikaisemmat tutkimukset aiheesta painottavat myös going-concern mielessä annettuja mukautuksia sekä toiminnan jatkuvuudesta annetun lisätiedon sisältäviä tilintarkastuskertomuksia.

Tilintarkastajan lausunto siitä, täyttääkö tilinpäätös lakisääteiset vaatimukset voi olla vakiomuotoinen tai mukautettu. Mukautettu lausunto voi sisältää varauman tai olla kielteinen. (Tomperi 2018.) Mukautettua tilintarkastuskertomusta käsitellään jäljempänä. Tilintarkastaja antaa vakiomuotoisen tilintarkastuskertomuksen, mikäli tilinpäätös täyttää Tilintarkastuslain 3 luvun 5§:ssä esitetyt vaatimukset, eikä tilintarkastajalla ole syytä poiketa vakiomuodosta.

2.3 Tilintarkastuspöytäkirja

Tilintarkastuspöytäkirja on yksi tilintarkastajan raportoinnin kevyemmistä sekä harvinaisemmista muodoista. Pöytäkirja ei ole tilintarkastuskertomuksen sekä tilinpäätösmerkinnän tapaan julkinen, sillä sen tarkoituksena on informoida hallitusta tai vastaavaa toimielintä luotettavalla tavalla (Tomperi 2018). Tilintarkastuspöytäkirja esitetään tarkastettavana olevan yrityksen hallitukselle, hallitusneuvostolle, toimitusjohtajalle tai muulle vastuuvolliselle (TTL 3:6).

Tilintarkastuspöytäkirja voi sisältää huomautuksia sellaisista seikoista tai virheistä, joita ei esitetä tilintarkastuskertomuksessa, eikä niillä ole vaikutusta vakiomuotoisen tilintarkastuskertomuksen antamiselle. Tilintarkastuskertomuksessa esitetyt huomautukset ovat olennaisia. Tilintarkastuspöytäkirjassa voidaan myös perustella tilintarkastuskertomuksessa esitettyjä huomautuksia tai vakiomuotoisesta kertomuksesta poikkeavaa kannottoa. (Tomperi 2018.)

Tilintarkastaja voi esittää tilintarkastuspöytäkirjassa kirjanpitoa, tilinpäätöstä ja toimintakertomusta koskevia huomautuksia esimerkiksi seuraavissa tilanteissa:

- Hyvän kirjanpitotavan noudattamatta jättäminen
- Audit trail- puutteet
- Saamisten ja velkojen jatkuva selvitettävyyys
- Osa-, perus- ja pääkirjanpidon puutteet
- Tositteiden puutteet
- Omaisuuden arvostus

Sekä hallintoa koskevia huomautuksia:

- Sisäisen kontrollijärjestelmän puutteista
- Vähäiset toimivallan ylitykset
- Vaaralliset työyhdistelmät
- Teot ja laiminlyönnit, joista ei ole odotettavissa vahingonkorvausvelvollisuutta.

Tilintarkastuspöytäkirja on otsikoitava niin, että käy ilmi sen olevan tilintarkastuslain tarkoittama pöytäkirja. Näin ollen se voidaan myös erottaa muista tilintarkastajan raporteista. (Tomperi 2018.)

2.4 Tilintarkastajan muu raportointi

Edellä esiteltyt lakisääteisiä tilintarkastajan raportoinnin muotoja. Tilintarkastajan muuhun raportointiin kuuluu lakiin perustumattomia, vapaamuotoisia muistioita ja suullista viestintää. Tietojen antamisesta vapaamuotoisessa raportissa on kuitenkin huolehdittava, ettei tiedon antamisesta koidu tarkastuskohteelle olennaista haittaa (TTL 3 luku 10§).

Tilintarkastaja antaa tarvittaessa vapaamuotoisen **tilintarkastusmuistion**. Tilintarkastusmuistiossa kuvataan yleensä tehdyt tarkastustoimenpiteet, havainnot, johtopäätökset havainnoista ja niihin liittyvät suositukset korjaustoimenpiteistä, joihin tarkastuskohteen

tulisi ryhtyä. Näitä seikkoja ei esitetä tilintarkastuspöytäkirjassa eikä tilintarkastuskertomuksessa. Käytännössä tilintarkastajan tulisi myös seurata, että toimenpiteisiin ryhdytään ja epäkohdat korjataan (Horsmanheimo & Steiner 2017: 411–412). Tilintarkastusmuistion antamisen ajankohta määräytyy tilintarkastajan harkinnan, tilintarkastussuunnitelman ajoituksen ja sujuvuuden sekä löydettyjen virheiden määrän ja laadun mukaan. Suositeltavaa on saattaa havainnot mahdollisimman pian tarkastuskohteen tietoon, jotta niihin ehditään reagoida ajoissa ja näin välttää huomautukset tilintarkastuskertomuksessa tai -pöytäkirjassa (Horsmanheimo & Steiner 2017: 411).

Tilintarkastuksen yhteydessä tilintarkastajan **suullista raportointia** ja kommunikointia tarkastuskohteen kanssa on pidettävä toissijaisena kirjalliseen raportointiin verrattuna. Useimmiten suullisen raportoinnin tarkoitus on tarkentaa ja selventää kirjallista raportointia. (Horsmanheimo & Steiner 2017: 341.) Tilintarkastajalla voi olla velvollisuus ja oikeus esittää havaitsemiaan epäkohtia suullisesti. Useimmiten tämä tapahtuu tarkastuskohteen yhtiökokouksessa, jos käsiteltävät asiat ovat sellaisia, että tilintarkastajan läsnäolo on tarpeen. Yhtiökokouksessa käsiteltävistä asioista on pyynnöstä annettava tarkempia tietoja, jotta kokoukseen osallistujat voivat tehdä tietoisia päätöksiä asioista. (Tomperi 2018.) Annetut tiedot eivät kuitenkaan saa aiheuttaa olennaista haittaa tarkastuskohteelle (TTL 3 luku 10§). Tarkastustyön aikana esille tulleet vähäpätöiset ja merkitykseltään pienet seikat ovat usein tarkoituksenmukaista ja suotavaa esittää johdolle tai muulle henkilökunnalle suullisesti (Tomperi 2018).

3 Mukautettu tilintarkastuskertomus

Tilintarkastuskertomus annetaan aina vakimuotoisena, kun tilintarkastus on voitu suorittaa hyvän tilintarkastustavan mukaisesti, eikä tarkastuksessa ole ilmennyt seikkaa, joka antaisi aiheutta poiketa tästä. Jos tarkastuksen aikana on ilmennyt puutteita tai virheitä, joiden takia tilintarkastajan on poikettava vakimuodosta, puhutaan mukautetusta tilintarkastuskertomuksesta (engl. modified audit report) (Horsmanheimo & Steiner 2017: 372–373). Mukautetussa tilintarkastuskertomuksessa ainakin yksi tilintarkastajan lausunnoista tai lausumista poikkeaa vakimuodostaan taikka tilintarkastuskertomus sisältää huomautuksen. Lausunto voi olla varauman sisältävä, kielteinen tai jättää kokonaan antamatta. Mukautukset on aina perusteltava sekä lausunnon antamatta jättäminen on ilmoitettava tilintarkastuskertomuksessa. (Tomperi 2018.)

Tilintarkastuskertomukseen sisältyvä lausunto on mukautettava, jos

- 1) Tilintarkastaja tekee johtopäätöksen, että tilintarkastusevidenssin perusteella tilinpäätös kokonaisuudessaan sisältää olennaisen virheen tai
- 2) Tilintarkastaja ei ole pystynyt hankkimaan riittävästi tilintarkastusevidenssiä voidakseen tehdä johtopäätöksen, ettei tilinpäätös ole olennaisesti virheellinen. (Tomperi 2018).

Asianmukaisen lausunnon valinta riippuu

- a) Mukauttamiseen johtavan seikan luonteesta (onko tai onko mahdollista, että tilinpäätös on olennaisesti virheellinen) ja
- b) Kuinka laajalle ulottuvia kyseisen seikan vaikutukset ovat (Horsmanheimo & Steiner 2017: 373).

Lausunnon mukauttaminen on toisin sanoen edellä esitettyjen tilanteiden vaikutusten arviointia. Tilanteessa, jossa virheellisyys ei ole olennaista eikä laajalle ulottuvaa annetaan varauman sisältävä lausunto, kun taas olennaisen ja laajalle ulottuvan virheen kohdalla annetaan kielteinen lausunto. (Horsmanheimo & Steiner 2017: 373.)

3.1 Lausunnot

Tässä tutkielmassa hyödynnetään yhtiöille annettuja mukautettuja lausuntoja. Seuraavaksi esitetyt lausunnon mukautukseen johtavat syyt. Tutkielmassa ei kuitenkaan oteta kantaa mukautuksen syyn mahdolliseen vaikutukseen osakemarkkinoilla, vaan kaikkia mukautettuja lausuntoja tarkastellaan yhtenä otoksena.

Tilintarkastajan tulee antaa **varauman sisältävä lausunto** kahdessa tilanteessa. Ensiksi hankittuaan riittävän määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä, hän tekee johtopäätöksen, että tilinpäätöksen virheellisyydet yksin tai yhdessä ovat olennaisia, mutta eivät laajalle ulottuvia. Toiseksi jos hän ei pysty hankkimaan riittävästi tilintarkastusevidenssiä lausuntonsa perustaksi, mutta toteaa, että havaitsemattomat virheellisyydet voisivat mahdollisesti vaikuttaa tilinpäätökseen olennaisesti mutta eivät laajasti. Varauman sisältävän lausunnon perusteella tilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan lu- kuun ottamatta lausunnon perustelut -osiossa esitettyjä seikkoja. (Tomperi 2018.)

Kielteinen lausunto tulee antaa tilanteessa, jossa hankittuaan riittävästi relevanttia tilintarkastusevidenssiä, tilintarkastaja tekee johtopäätöksen, että tilinpäätöksen virheellisyydet yksin tai yhdessä ovat olennaisia ja laajalle ulottuvia. Kielteisen lausunnon mukaan tilinpäätös ei anna oikeaa ja riittävää kuvaa yhtiön taloudellisesta asemasta ja toiminnan tuloksesta. (Tomperi 2018.) Tilanteessa, missä on syytä epäillä yrityksen toiminnan jatkuvuutta, voidaan myös antaa kielteinen lausunto.

Lausunnon antamatta jättäminen tulee kyseeseen tilanteessa, missä tilintarkastaja ei pysty hankkimaan riittävästi tarkoitukseen sopivaa tilintarkastusevidenssiä lausuntonsa perustaksi. Lisäksi tilintarkastaja tekee johtopäätöksen, että havaitsemattomat virheellisyydet voisivat olla olennaisia ja laajalle ulottuvia. (Tomperi 2018.)

3.2 Mukautetun tilintarkastuskertomuksen informaatioarvo

Tilintarkastuskertomuksien informaatioarvo on ollut jatkuvasti kritiikin kohteena, ja on edelleen tärkeä osa yhteiskuntapolitiikkaa (Ittonen, Tronnes & Wong 2017: 135). Tilintarkastajien on aktiivisesti arvioitava sitä, onko tarkastuskohteella edellytyksiä jatkaa toimintaansa ja mikäli on olemassa syytä epäillä tätä, antaa mukautettu tilintarkastuskertomus. Mukautetun tilintarkastuskertomuksen tuoman informaation ja sen käytettävyydestä päätösten tukena on pitkään tuottanut keskustelua alalla (Bamber, Stratton 1997: 1; Bellovary, Giacomino & Akers 2006: 17). Tilintarkastajilla on koulutus ja pätevyys tilintarkastusaineiston tarkastamisessa sekä toiminnan jatkuvuuden arvioimisessa, mutta ei niinkään ottaa kantaa yrityksen tuleviin rahoitustarpeisiin (Menon & Williams 2010: 2077). Kirjallisuudessa on esitetty, että tilintarkastajan raportointi voi olla syynä yritysten menestymiselle, mutta myös niiden epäonnistumiselle (Dobre ym. 2013: 69).

Sijoittajat pystyvät tekemään omat johtopäätöksensä toiminnan jatkuvuudesta käyttäen hyväkseen julkisesti saatavilla olevia lähteitä, kuten tilinpäätöksiä ja toimintakertomuksia. Tilintarkastajilla on kuitenkin pääsy yritysten sisäpiiritietoihin (engl. inside information) ja täten voivat perustaa näkemyksensä paljon laajemman tiedon varaan. (Menon & Williams 2010: 2077.) Teoriassa tilintarkastus kasvattaa luottamusta, mikä on avainasemassa rahoitusmarkkinoiden toiminnassa. Tilintarkastus tuo luotettavuutta ja vakuuttaa sijoittajat, analyytikot ja muut sidosryhmät siitä, että heidän käyttämä tilinpäätösinformaatio on käyttökelpoista. (Tahinakis & Samarinas 2016: 139.) Aikaisempien tutkimusten ja yleisen mielipiteen mukaan mukautetun tilintarkastuskertomuksen hyödynnettävyys ja sen vaikutus osakemarkkinoihin ei tuota yksiselitteistä vastausta (Ittonen 2012: 8).

Ittonen (2012: 9) esittää kaksi syytä miksi mukautettu tilintarkastuskertomus tuottaa sellaista tietoa, mikä aiheuttaa reaktion osakemarkkinoilla. **Ensinnäkin** tilintarkastuskertomus saattaa sisältää arvion joko tulevaisuuden rahavirtojen suuruudesta tai niiden riskisyydestä. Tämä on oleellista informaatiota sijoittajille päätöksenteon tueksi. **Toiseksi** se

pitää sisällään merkittävää informaatiota yrityksen toiminnan kannattavuudesta ja toiminnan jatkuvuudesta going-concern raportin muodossa. Lisäksi tilintarkastuskertomuksen tulisi peilata tilintarkastajan pääsyä sisäpiiritietoon. Blay, Geiger & North (2011: 78) pitävät niin ikään mukautettua tilintarkastuskertomusta hyödyllisenä tiedonlähteenä sekä riskin kommunikoinnin muotona. Heidän mukaansa tilintarkastajan antama mukautettu tilintarkastuskertomus antaa suuremman painoarvon riskin olemassaololle kuin jo ennestään julkisesti saatavilla oleva tieto yrityksen toimintaan liittyvistä ongelmista.

Blay ym. (2011: 80) toteavat, että vaikka yritykset omatoimisesti julkistaisivat mahdollisista ongelmista tilinpäätöksissään ja muissa tiedotuksissa, painottavat sijoittajat kuitenkin enemmän tilintarkastajan antamaa mukautettua tilintarkastuskertomusta. Vastavasti kun talousammattilaisten ja analyytikoiden tekemät ennusteet yrityksen toiminnan kannattavuudesta sekä sen jatkuvuudesta eivät kieli ongelmista, saa tilintarkastajan antama mukautettu tilintarkastuskertomus heidät tarkastamaan ennusteensa (O'Reilly 2009: 8). Riippumattoman tilintarkastajan antama lausunto on siis omiaan vahvistamaan jo olemassa olevan tiedon tai tuottamaan uutta (Geiger & Kumas 2018: 524).

Tilintarkastuskertomuksen tuottaman informaation käyttäjien välillä on myös eroja. Institutionaaliset sijoittajat kuten rahoituslaitokset ja pankkiiriliikkeet painottavat mukautetun tilintarkastuskertomuksen tuottamaa lisäarvoa päätöksenteossaan enemmän kuin yksityinen sijoittaja (Karkaçier & Ertas 2017: 299). Yhtenä syynä Karkaçier & Ertas sanoivat olevan suurten toimijoiden kapasiteetti käsitellä saatavilla olevaa informaatiota tehokkaammin kuin yksityinen sijoittaja sekä kyky reagoida tähän nopeammin. Rahoittajien intressissä on myös luottoriskin arviointi. Mukautettu tilintarkastuskertomus tuottaa arvokasta tietoa velallisen maksukykyvystä. (Niemi & Sundgren 2012: 768.)

Gómez-Guillamón (2003) tutki niin ikään institutionaalisten sijoittajien ja rahoittajien suhtautumista mukautettuun tilintarkastuskertomukseen. Hänen tutkimukseensa osallistui rahoituslaitoksia sekä analyytikoita. Tulosten perusteella kyseiset toimijat käyttävät mukautettua tilintarkastuskertomusta yhtenä informaatiolähteenä tehdessään sijoitus-

ja rahoituspäätöksiä. Sormunen (2014: 218) toteaa, että emme kuitenkaan edelleenkään tiedä miten – jos ollenkaan – rahoittajat (tässä pankin toimihenkilöt) hyödyntävät mukautettua tilintarkastuskertomusta.

Yllä esitettyjen mukaan mukautetun tilintarkastuskertomuksen vaikutusta ja sen tuottaman informaation käytettävyys riippuu pitkälti siitä, millainen käsitys yrityksen tilanteesta on markkinoilla ennen mukautuksen julkistamista. O'Reilly (2009: 8) painottaa, että going-concern mielessä mukautetun tilintarkastuskertomuksen aiheuttama reaktio on merkittävä tilanteissa, joissa markkinat eivät osaa ennakoida tätä. Vastaavasti vakio-muotoisen tilintarkastuskertomuksen vaikutus osakemarkkinoihin on edellistä suurempi silloin, kun markkinat odottavat mukautettua tilintarkastuskertomusta.

4 Mukautetun tilintarkastuskertomuksen vaikutus osakemarkkinoilla

1970-luvun loppupuolelta lähtien on alettu tutkia tilintarkastuskertomusten ja osakemarkkinoiden reaktioiden välistä vaikutussuhdetta. Tutkimukset olivat pääosin keskittyneet suurille markkinoille kuten Yhdysvaltoihin ja Iso-Britanniaan. Viime vuosina tutkimusten määrä Euroopassa sekä etenkin kasvavilla markkinoilla on lisääntynyt. Suomeen sekä muihin Pohjoismaihin kohdistuneita tutkimuksia on hyvin vähän. Syynä tähän voidaan pitää markkinoiden pientä kokoa. On myös huomattu, että Pohjoismaiden välillä on eroa annettujen mukautettujen tilintarkastuskertomusten lukumäärässä, vaikka näissä maissa sovelletaan samoja standardeja sekä samoja tilintarkastajien kelpoisuusvaatimuksia (Sormunen ym. 2013: 309–310).

Aikaisempien tutkimusten tuloksista ei voida suoraan tehdä johtopäätöstä siitä, onko mukautetulla tilintarkastuskertomuksella tai lausunnolla varsinaista vaikutusta osakemarkkinoihin. Koska tutkimukset tuottavat ristiriitaisia ja epä johdonmukaisia tuloksia, ei mukautetun tilintarkastuskertomuksen hyödyllisyydestä sijoittajille voida olla yksimielisiä (Craswell 1985: 112). Eräät tutkimukset eivät ole pystyneet osoittamaan tilastollisesti merkittäviä tuloksia (Laitinen & Laitinen 1998; Pucheta, Martínez & Benau 2004; Al-Thunebait, Khamees & Al-Fayoumi 2008; Ittonen 2012), kun vastaavasti Carlson, Glezen & Benefield 1998; Blay ym. 2011; Menon & Williams 2010; Sormunen 2014; Iannello & Galloppo 2015 ja Karkaçier & Ertas 2017 ovat osoittaneet tilastollisesti merkitsevää yhteyttä mukautetun tilintarkastuskertomuksen ja osakemarkkinoiden reaktioiden välillä. Tämän aiheen lähestymistavoissa, kuten tapahtuma-ajankohdan (engl. event date) määrittäminen, on löydetty heikkouksia, joiden arvellaan vaikuttavan tuloksiin (Ittonen 2012: 10).

Seuraavassa osassa käydään läpi aikaisempaa tutkimusta liittyen mukautetun tilintarkastuskertomuksen vaikutusta osakemarkkinoihin. Tarkasteluun on otettu osa edellä mainituista, sekä muita aihealueen tutkimuksia. Tarkoituksena on havainnoida tulosten vaih-

telua eri maiden välillä sekä tarkastella millä metodeilla mukautetun tilintarkastuskertomuksen vaikutusta tutkitaan. Pohjoismaisten tutkimusten alhaisen lukumäärän takia, mukaan on otettu maita, joiden tilinpäätös- ja tilintarkastusstandardit eivät välttämättä ole yhdenvertaiset. Tutkimusten sisältö sekä käytetyt metodit ovat samankaltaiset ja tulokset keskenään vertailukelpoisia. Tämä kappaleen lopussa, omassa osassaan, käydään läpi tutkijoiden esittämää kritiikkiä tutkimuksissa käytettyjä metodeja, otoksia, ja lähestymistapoja kohtaan.

4.1 Aiempaa tutkimusta

Menon & Williams (2010) tutkivat mukautettua tilintarkastuskertomusta, mikä pitää sisällään lausunnon toiminnan jatkuvuudesta tulevaisuudessa (engl. going-concern audit report) ja sen vaikutusta sijoittajien reaktioihin markkinoilla. Tutkimuksen taustalla on halu korostaa tilintarkastuskertomusten ja etenkin going-concern mielessä mukautettujen tilintarkastuskertomusten informaatioarvoa sijoittajille. Toiseksi he haluavat avata syitä miksi juuri tällä tavoin mukautettu tilintarkastuskertomus on hyödyllinen tiedonlähde. Kolmanneksi tutkitaan tilintarkastukseen ja tilintarkastuskertomukseen liittyvien kovenanttien vaikutusta mukautetun tilintarkastuskertomuksen antamiseen. Viimeisenä, on tarkoitus tuottaa lisää tutkimusta aiheeseen ja näyttää, että myös institutionaaliset sijoittajat käyttävät mukautetun tilintarkastuskertomuksen informaatiota hyväkseen.

Aikaisempiin tutkimuksiin verrattuna Menon ja Williams ottavat paljon suuremman otoksen yrityksiä ja niiden tilintarkastuskertomuksia. Tässä kyseisessä tutkimuksessa aineisto sisältää 1194 yhdysvaltalaisista yritystä, joille annetaan ensimmäistä kertaa mukautettu tilintarkastuskertomus vuosien 1995 ja 2006 välillä. Lisäksi he kertovat voivansa osoittaa tarkemmin tapahtuma-ajankohdan (event date) kuin aiemmat tutkimukset, koska saatavilla on enemmän dataa.

He esittävät tutkimuksessaan seuraavat neljä hypoteesia:

H1: Sijoittajat reagoivat negatiivisesti going-concern-tilintarkastuskertomukseen

H2: Sijoittajat reagoivat voimakkaammin mukautettuun tilintarkastuskertomukseen, missä on esitetty lausunto rahoituksen riittävydestä, kuin sellaiseen, jossa näin ei ole tehty

H3: Sijoittajat reagoivat voimakkaammin sellaisten yritysten mukautettuun tilintarkastuskertomukseen, joilla on olemassa kovenantti, joka kieltää tällaisen tilintarkastuskertomuksen saamisen

H4: Sijoittajan reaktio korreloi negatiivisesti yritykseen kohdistuvan yhteisöomistuksen määrän mukaan.

(2)

Menon & Williamsin tutkimuksen mukaan mukautettu tilintarkastuskertomus tuottaa enemmän informaatiota kuin vakioimuotoinen. Markkinoilla on havaittavissa reaktiota mukautetun tilintarkastuskertomuksen julkistamisen, eli tapahtuma- ajankohdan ympärillä. Reaktion voimakkuus riippuu tilintarkastajan lausunnon luonteesta ja kohteesta (esimerkiksi rahoituksen saatavuus/ riittävyys aiheuttaa voimakkaamman reaktion kuin myyntisaamisten määrä).

Blay ym. (2011) tutkivat mukautetun tilintarkastuskertomuksen vaikutusta yritysten markkina-arvon muutokseen. Heidän tutkimuksensa näkökulma on yritysten arvostuksen perustuminen sekä tuloslaskelmaan että taseeseen. Tavoitteena heillä on todistaa, että mukautetun tilintarkastuskertomuksen saaneiden yritysten arvostuksessa tapahtuu suuria muutoksia. Saadessaan ensimmäistä kertaa mukautetun tilintarkastuskertomuksen markkinat alkavat painottamaan enemmän taseen kuin tuloslaskelman eriä. Erityisesti rahat, saamiset, pysyvät vastaavat sekä pitkäaikaiset velat saavat painoarvoa. Blay ym. osoittavat tämän todeksi tekemällä erilaisia stressitestejä havainnoilleen sekä tarkastelemalla ilmiötä useamman vuoden ajan.

Aineistoon kuuluu niin ikään yhdysvaltalaisia yrityksiä, jotka saavat ensimmäistä kertaa mukautetun tilintarkastuskertomuksen. Voidakseen verrata markkinoilla tapahtuvia muutoksia ja reaktiota, aineistoon otettiin sama määrä vastaavanlaisia yrityksiä, jotka eivät olleet saaneet mukautettua tilintarkastuskertomusta, mutta joiden rahoitukselli-

nen asema oli heikko. Yritykset valittiin Mutchlerin (1984) neljän kriteerin avulla: liike-tappio, tilikauden tappio, negatiivinen käyttöpääoma, negatiivinen kertynyt voitto vii-meisen kolmen vuoden aikana. Aineistoon kertyi 431 yritystä kumpaankin kategoriaan.

Tulokset osoittavat, että mukautettu tilintarkastuskertomus tuottaa markkinoille infor-maatiota, joka aiheuttaa reaktiota. Ensimmäistä kertaa mukautetun tilintarkastuskerto-muksen saaneiden yritysten arvostuksessa painotetaan selvästi enemmän pelkästään ta-seen eriä. Blay ym. mukaan mukautettu tilintarkastuskertomus kommunikoi hyvin vah-vasti riskiä ja johtaa merkittävään muutokseen riskisen yrityksen arvostuksessa.

Ianniello & Galloppo (2015) tutkivat niin ikään going-concern mielessä annetun mukau-tetun tilintarkastuskertomuksen vaikutusta osakemarkkinoihin. Tarkempi näkökulma on epänormaalien tuottojen analysointi mukautetun tilintarkastuskertomuksen julkaisua-jankohdan ympärillä. Ianniello & Galloppo ottivat tarkasteluun lyhyen aikavälin, voidak-seen tehokkaasti minimoida muiden tapahtumien vaikutusta tutkimustuloksiin.

Aineistoksi kerättiin italialaisia pörssiyhtiöitä, jotka saivat mukautetun tilintarkastusker-tomuksen vuosien 2007–2010 välillä. Otokoko verrattuna Menonin & Williamsin tutki-mukseen on varsin pieni; ainoastaan 97 havaintoa.

Ianniello & Galloppo halusivat tarkastella tapahtuma-ajankohtaa hyvin tarkasti. Tässä tut-kimuksessa ajankohdaksi on valittu tilintarkastuskertomuksen allekirjoituspäivä. Näin ol-len mahdolliset muut tapahtumat markkinoilla voitaisiin tehokkaasti välttää. Verrattuna aikaisempiin tutkimuksiin aikaväli on hyvin lyhyt. Esimerkiksi Firth (1978) käytti tarkaste-luun 20 päivää ennen sekä jälkeen tilintarkastuskertomuksen julkaisemisen. Lisäksi Ianniello & Galloppo ottivat huomioon sekä ensimmäistä kertaa annetut että toistuvasti an-netut mukautetut tilintarkastuskertomukset.

Metodina tässä tutkimuksessa käytettiin hyvin suosittua tapaustutkimusta (engl. event study), tarkoituksenaan verrata osakkeen estimoitua tuottoa toteutuneeseen tuottoon.

Jotta tutkimus ei olisi pelkästään yhden tapahtuma- ajankohdan varassa, Ianniello & Galloppo tekivät samat testit sillä päivämäärällä, jona tilinpäätös on julkaistu mediassa.

Tutkimuksen tulokset ovat suureksi osaksi samankaltaisia kuin muiden saman aiheen tutkimusten. Ianniello & Galloppo totesivat niin ikään, että mukautettu tilintarkastuskertomus tuottaa enemmän informaatiota kuin vakiomuotoinen tilintarkastuskertomus. Italialaisella osakemarkkinalla reaktio varauman sisältämään mukautukseen ei ollut merkittävä eikä siten voida pitää relevanttina. Sen sijaan kielteisen lausunnon saaneiden yritysten osakkeen arvossa huomattiin suuria negatiivisia vaikutuksia. Tämän tutkimuksen seurauksena Ianniello & Galloppo esittävät, että tilintarkastusaineiston julkistamisen tulisi tapahtua sama hetkenä sekä tarkastuksen kohteena olevalle yhteisölle että yleisölle, jotta markkinat voisivat reagoida vain ja ainoastaan mahdolliseen mukautettuun tilintarkastuskertomukseen.

Pucheta, Martínez & García (2004) tutkivat espanjalaisten osakemarkkinoiden reaktioita mukautettuun tilintarkastuskertomukseen. Heidän motivaationsa tutkimukselle oli saada tietää, kuinka paljon mukautettu tilintarkastuskertomus itsessään pitää sisällään sijoittajille hyödyllistä informaatiota. Markkinoiden toimiessa tehokkaasti, tulisi osakkeiden hinnoissa tapahtua muutoksia silloin, kun mukautettu tilintarkastuskertomus tulee julki. Lisäksi he perustelevat tutkimustaan sillä, että jos voitaisiin tarkasti mitata mukautetun tilintarkastuskertomuksen ja siitä seuraavan reaktion suuruutta osakemarkkinoilla, voitaisiin helposti määrittää tilintarkastusprosessin heikkoudet ja vahvuudet.

Tutkimuksessa käytettiin tapaustutkimusta ja erona aikaisempaan espanjalaiseen tutkimukseen, he ottivat aineistoon koko osakemarkkinat eivätkä vain osaa siitä (esim. Del Brío 1998). Pucheta ym. kiinnittivät myös huomiota paljon kritiikkiä saaneen tapahtuma-ajankohdan määrittämiseen (ks. Craswell 1985). He määrittivät tapahtuma-ajankohdan olemaan aikaisempi seuraavista:

- a) päivä, jolloin Espanjan osakemarkkinakomissio julkaisee tilinpäätöksen ja tilintarkastuskertomuksen yleisölle tai
- b) viidestoista päivä ennen yhtiökokousta.

Aineistoa kerättiin koko Espanjan osakemarkkinoilta vuosien 1992–1995 välillä. Aineistoon kertyi 129 mukautettua tilintarkastuskertomusta 50 yritykseltä. Näistä 129 osu-
masta muodostettiin koeryhmä, jota verrattiin kontrolliryhmään, joka koostui vakiomuo-
toisen tilintarkastuskertomuksen saaneista yrityksistä. Tutkimuksessa käytettiin yhtä hy-
poteesia, joka oli jaettu viiteen alahypoteesiin. Alahypoteesit oli jaettu sen mukaan, mil-
laisen mukautuksen tilintarkastuskertomus sisälsi, oliko se ensimmäistä kertaa annettu
sekä oliko tämä mukautus annettu silloisten Big Five- tilintarkastusyhteisöiden vai ei-Big
Five-yhteisöjen toimesta. Hypoteesit olivat

- 1) Mukautetun tilintarkastuskertomuksen informaatio ei poikkea vakiomuotoisesta tilintarkastuskertomuksesta
- 2) Yksilöity mukautussyy ei anna vakiomuotoisesta tilintarkastuskertomuksesta poikkeavaa informaatiota
- 3) Yksilöimätön mukautussyy ei anna vakiomuotoisesta tilintarkastuskertomuk-
sesta poikkeavaa informaatiota
- 4) Avoin lausunto ei anna sijoittajalle vakiomuotoisesta tilintarkastuskertomuk-
sesta poikkeavaa informaatiota
- 5) Ensimmäistä kertaa annettu mukautettu tilintarkastuskertomus ei anna toistu-
vasta mukautuksesta poikkeavaa informaatiota
- 6) Big Five-tilintarkastusyhteisöjen antama mukautus ei sisällä poikkeavaa infor-
maatiota pienemmän yrityksen antamasta mukautuksesta.

Tutkimustulosten perusteella voitiin päätellä, ettei mukautetun tilintarkastuskertomuk-
sen tuottama informaatio poikkea vakiomuotoisesta tilintarkastuskertomuksesta. Espan-
jalaisen osakemarkkinan negatiivinen reagointi mukautuksiin oli hyvin vähäistä eikä tu-
loksia siten voida pitää tilastollisesti merkittävinä. Tutkimuksen tulokset tuottivat lisää
empiiristä todistusaineistoa sille, että mukautetun tilintarkastuskertomuksen informaa-
tioarvo sijoittajille on olematonta. Tämän tutkimuksen tulos on verrattavissa aikaisem-
paan espanjalaiseen tutkimukseen.

Al-Thunebait, Khamees & Al-Fayoumi (2008) tutkivat mukautetun tilintarkastuskertomuksen vaikutusta Jordaniassa vuosien 2000–2005 aikana. Tutkimus perustuu aiempien tutkimusten metodeihin ja käsittelee niin ikään mukautetun tilintarkastuskertomuksen informaatioarvoa sijoittajille. Kyseinen tutkimus on ensimmäinen, missä tutkitaan kehittyvän maan markkinoiden reaktioita mukautettuun tilintarkastuskertomukseen.

Tutkimuksen hypoteesi oli: mukautetulla tilintarkastuskertomuksella on merkittäviä vaikutuksia osakkeiden hintoihin Jordanian osakemarkkinoilla. Tutkimus suoritettiin havainnoimalla osakkeiden hinnoissa tapahtuvia muutoksia samalla hetkellä, kun mukautettu tilintarkastuskertomus on toimitettu viranomaisille (Amman Stock Exchange) eli tullut julkiseksi. Al-Thunebait ym. esittävät omat kriteerinsä ajankohdan määrittämiseksi. Ensinnäkin tasekirjan päivämäärä (yleensä 31 joulukuuta) ei ole käyttökelpoinen, koska silloin tilintarkastaja ei välttämättä ole vielä muodostanut mielipidettään. Toiseksi päivä, jolloin tilintarkastajan kenttätö (field work) on saatu päätökseen ei myöskään ole otollinen tämän tutkimuksen kannalta, koska tilintarkastustyö jatkuu vielä tämän jälkeen. Kolmanneksi tilintarkastuskertomuksen kirjoittamisen ajankohtana tieto on edelleen salaista, eikä siten voida olettaa sen sisältämän tiedon vaikuttaneen markkinoihin.

Aineistoksi kertyi 42 käyttökelpoista mukautettua tilintarkastuskertomusta. Kokonaisuudessaan mukautettuja tilintarkastuskertomuksia oli 92, joukosta jouduttiin karsimaan pois ne yritykset, joiden osakkeiden hinnoista ei ollut saatavilla dataa sekä sellaiset tilintarkastuskertomukset, joiden rekisteröimispäivämäärä oli epäselvä.

Voidakseen tehdä johtopäätöksiä osakkeiden hintojen muutoksia Al-Thunebait ym. ottivat huomioon epänormaalit tuotot. He laskivat epänormaalit tuotot vähentämällä toteutuneesta tuotosta odotettu tuotto. Osakkeiden odotettu tuotto laskettiin estimoimalla aineistoon kerättyjen yritysten osakkeiden hintoja 100 päivän ajalta ennen testiajanjakson alkua. Mikäli osakkeilla oli epänormaaleja tuottoja tapahtuma-ajankohtana,

voitiin sanoa, että mukautettu tilintarkastuskertomus tuottaa sijoittajille hyödyllistä informaatiota. Jos taas epänormaaleja tuottoja ei ollut, ei sijoittajat ole saaneet hyödyllistä tietoa tilintarkastuskertomuksesta.

Tutkimuksessa päädyttiin samaan tulokseen kuten esim. Pucheta ym. (2004), eli tilintarkastuskertomus ei tuota sijoittajille lisäarvoa, eikä siten merkittäviä reaktiota osakemarkkinoilla. Tuloksista huomattiin, että testin suorittamisen aikana jotkin havainnot hintojen muutoksissa olivat positiivisia ja jotkut negatiivisia, antamatta selkeää kaavaa muutoksille. Al-Thunebait ym. esittävät tulosten kertovan siitä, ettei tilinpäätösinformaation käyttäjät ymmärrä, kuinka paljon informaatiota siitä voi saada. He painottavat tilintarkastuskertomuksen hyödyllisyyttä sekä tärkeyttä.

Anvarkhatibi, Safashur & Mohammadi (2012) tutkivat Tehranin kehittyvää osakemarkkinaa ja niiden reaktioita tilintarkastajien lausuntoihin vuosina 2002–2008. Tutkimus muistuttaa hyvin paljon Al-Thunebait ym. (2008) tekemää tutkimusta. Osakkeiden hinnat sekä tuotot olivat tarkastelussa. Erona oli se, että Anvarkhatibi ym. käyttivät yhtiökokousta, missä tilintarkastuskertomusta käsiteltiin tapahtuma-ajankohtana.

Aineiston kerääminen oli toteutettu hieman muusta tutkimuksesta poiketen. Tähän tutkimukseen otettiin mukaan kaikki Teheranin pörssiin listatut yritykset, lukuun ottamatta seuraavat: rahoitus- ja luottolaitokset, tilikausi päättyy muulloin kuin 29.12 (iranilaisen kalenterin mukaisesti), osakkeiden kaupankäynti lakkautettu, lisääntyneet investoinnit tarkasteluajanjakson aikana. Havaintoja tehtiin vuosittain, joten vaatimukset täyttäviä yrityksiä oli keskimäärin 70 kpl/ vuosi. Tutkimuksessa käytetyt metodit olivat hyvin yksinkertaiset: tilastomatematiikka hyväksikäyttäen, laskettiin jokaisen osakkeen keski-, minimi- ja maksimihinta sekä hinnan keskihajonta ennen yhtiökokousta ja sen jälkeen. Osakkeen tuottoihin laskettiin samat tunnusluvut, eri ajanjaksoilta (100, 30, 15 ja 7 päivää) ennen ja jälkeen kokouksen.

Tutkimuksen hypoteesit olivat: Tilintarkastuskertomuksen mukautuksen syyllä on merkittäviä vaikutuksia osakkeen hintaan sekä mukautuksen syyllä on merkittäviä vaikutuksia osakkeen tuottoon. Kumpaakaan hypoteesia ei hyväksytty, vaikkakin mukautuksen syyllä näytti olevan hyvin pientä vaikutusta osakkeen hintaan.

Tuloksissa huomattiin, että mukautetun tilintarkastuskertomuksen saaneiden yritysten osakkeiden hinnoissa tapahtui hyvin pientä reagointia. Reaktiot olivat kuitenkin niin pienet, ettei niitä voitu pitää tilastollisesti merkittävänä eikä siten voitu sanoa, että hintojen muutos johtuisi nimenomaan mukautetusta tilintarkastuskertomuksesta. Osakkeen tuottoissa ei tapahtunut minkäänlaisia muutoksia verrattuna ennustettuihin tuottoihin. Tulosten perusteella tutkijat ovat sitä mieltä, ettei tilinpäätösaineiston käyttäjät kiinnitä huomiota mukautuksen syyhyn tai reagoi mukautettuun tilintarkastuskertomukseen muutenkaan. Tilintarkastajan lausunnolla ei tutkijoiden mukaan myöskään ole vaikutusta sijoittajien päätöksentekoprosessiin.

Tämä tutkimus antaa hyvää osviittaa siitä, miten kehittyvän markkinan käyttäytyminen ei välttämättä ole sitä, mitä kirjallisuudessa puhutaan. Teheranin pörssi aukesi vasta vuonna 1967, joten sijoittamisen kulttuuri on varsin nuori, eikä sijoittajien osaaminen ole vielä saavuttanut huippuaan. Toisaalta samankaltaista käyttäytymistä on huomattavissa myös vanhemmilla ja kehittyneimmillä markkinoilla.

Taffler, Lu & Kausar (2004) tutkivat Iso-Britannian osakemarkkinoita, tarkemmin osakkeiden epänormaaleja tuottoja (engl. abnormal returns) vuoden ajan mukautetun tilintarkastuskertomuksen julkistamisesta. Aikaisempien tutkimuksien perusteella on huomattu, että markkinat reagoivat hitaammin ”huonoihin uutisiin” kuin ”hyviin uutisiin”. Tämä johtaa siihen, että hinnat laskevat hitaasti ja saavuttavat normaalin tasonsa vasta hyvin pitkän ajan kuluttua, kun taas hinnat nousevat nopeasti ja saavuttavat uuden normaalin nopeasti. Tämän tutkimuksen tarkoituksena on tuottaa lisää evidenssiä siitä, että markkinat todellakin käyttäytyvät näin ja että alireaktiota (engl. underreaction) on huo-

mattavissa huonojen uutisten, tässä tapauksessa mukautetun tilintarkastuksen, julkistamisen jälkeen. Aikaisempien tutkimuksien johtopäätöksiä haluttiin kokeilla uudessa ympäristössä.

Tutkimuksessa kiinnitettiin huomiota osakkeen epänormaaleihin tuottoihin mukautetun tilintarkastuksen julkistamisen jälkeen. Koska tällaisen taloudellisen informaation katsottiin pitävän sisällään osakkeen hinnoittelun kannalta relevanttia tietoa, haluttiin toimintaa verrata tehokkaan markkinan teoriaan. Lisäksi haluttiin laskea arbitraasin olemassaolon vaikutusta epänormaaleihin tuottoihin. Kuten tuloksissa tullaan huomaamaan välityspalkkioiden ja kustannusten suuruus vaikuttavat siihen, etteivät markkinat hyödyntäneet osakkeiden hintojen hitaan asettumisen aiheuttamia arbitraasimahdollisuuksia.

Aineistoksi kerättiin London Stock Exchangessa (LSE) listattujen yritysten saamat mukautetun tilintarkastuskertomukset vuosilta 1995–2000. Näitä kertyi yhteensä 108 kappaletta. Saadakseen kattavan datan osakemarkkinoiden reaktioista, tutkimuksessa käytettiin monia erilaisia metodeja epänormaalien tuottojen laskemiseen. Näitä olivat: **kuukausittainen tuotto vähennettynä maksettu osinko**, mikä yksinkertaisuudessaan tarkoittaa tarkastelussa olevan osakkeen hinnan kehityksen kumulatiivista seuraamista ja mahdollisten osinkojen vähentämisen tästä. **Buy-and-Hold abnormal return**-metodin tarkoituksena on verrata tarkastelussa olevan osakkeen hinnan epänormaaleja tuottoja vertailuryhmässä olevaan samankaltaiseen osakkeen kehitykseen. Metodissa kontrolliryhmän osakkeen tuotot vähennetään tarkastelussa olevan osakkeen tuotoista ja summataan lopuksi yhteen. **Suorituskyvyn arviointi** tapahtui vertaamalla tarkastelussa olevaa aineistoa kontrolliyritykseen ja -portfolioon. Kontrolliyritykset muistuttavat tarkastelussa olevia yrityksiä rakenteeltaan, kooltaan, toimialaltaan sekä markkina-arvoltaan. Kontrolliportfolioon valittiin LSE:ssä listatuista yrityksistä tarkkailussa olevia eniten kooltaan, arvoltaan sekä hinnan muutoksen jatkuvuudeltaan (momentum) muistuttavat.

Koska edellä esitetyt metodit saattavat olla heikkoja ja pitää sisällään perustavanlaatuisia virheitä, suoritettiin jokaiselle stressitesti (engl. robustness check), jotta mahdolliset vääristymät ja virheet tuloksissa voitaisiin havaita ja näin poistettua. **Suorituskyvyn arviointi** testattiin laskemalla vertailuyritysten ja portfolioiden todelliset tuotot epänormaalien tuottojen sijasta. Lisäksi vertailuportfolio rakennettiin uudestaan, koska tutkijat olivat vakuuttuneita siitä, että hinnaltaan alhaisten (vertailuportfolion keskihinta oli 0,661 punttaa) osakkeiden aiheuttavan kitkaa markkinoilla, eikä niiden kaupankäynti ollut tarpeeksi vilkasta. Tutkijat päättivät rakentaa vertailuportfolion uudestaan täsmälleen samanhintaisilla osakkeilla kuin mitä tarkastelussa olevien yritysten osakkeiden hinnat olivat. **Buy-and-Hold abnormal return** -metodin alttius virheille testattiin laskemalla epänormaalien tuottojen kumulatiivinen määrä vähentämällä tarkastelussa olevan osakkeen tuotoista estimoidut tuotot ja summaamalla ne yhteen 12 kuukauden ajalta. Taffler ym. ottivat myös huomioon muut markkinoihin mahdollisesti vaikuttavat tekijät. Erityisesti tilinpäätöksen jälkeen julkaistujen tulosvaroitusten ym. samankaltaisten ilmoitusten vaikutukset haluttiin sulkea pois.

Tutkijoiden mukaan tulokset ovat epäsäännöllisiä ja tavallisuudesta poikkeavia. Toisin sanoen, osakkeiden hintojen ei tulisi laskea pitkällä aikavälillä, vaan löytää uusi tasapaino lyhyellä aikavälillä. Tarkkailujakson aikana otokseen valitut yritykset alisuoriutuivat eli jäivät sekä estimoitujen että vertailuryhmien tuottojen alle 24–31 % riippuen millä metodilla epänormaaleja tuottoja mitattiin. Toisin sanoen mukautettu tilintarkastuskertomus saa aikaan reaktion markkinoilla, vaikkakin kyseisen tutkimuksen mukaan reaktio on ”väärä” eikä tue rationaalisesti ja tehokkaasti toimivaa markkinaa. Tehottomuus markkinoilla ilmenee siten, että ne reagoivat hyvin hitaasti uuteen informaatioon eivätkä hyödynnä olemassa olevia arbitraaseja, vaikka kauppaa tarkastelussa olevilla osakkeilla käytiin paljon. Syynä Taffler ym. pitävät muun muassa hyvin korkeita kaupankäyntikustannuksia.

Kyseisen tutkimuksen tulokset, kuten eivät monet muutkaan pystynyt antamaan kaiken kattavaa vastausta siihen, miten ja miksi osakemarkkinat reagoivat mukautettuun tilintarkastuskertomukseen. Vaikka tässä tutkimuksessa oli huomattavissa negatiivista vaikutusta, on se kuitenkin ristiriidassa yleisen käsityksen markkinoiden käyttämisen kanssa. Jotta tällaisen empiirisen tutkimuksen tuloksia voitaisiin pitää merkittävinä, pitäisi samankaltaista reaktiota tapahtua jatkuvasti ja useilla eri markkinoilla. Kuten seuraavassa tutkimuksessa käy ilmi, lähes identtisen tutkimuksen tulokset ovat päinvastaiset, kun tarkastelussa on i) suurempi otos sekä ii) eri maiden markkinat.

Ogneva & Subramanyam (2007) tutkivat osakkeen epänormaaleja tuottoja ensimmäistä kertaa annetun mukautetun tilintarkastuskertomuksen yhteydessä yhdysvaltalaisilla sekä australialaisilla osakemarkkinoilla. Epänormaaleja tuottoja seurattiin 12 kuukauden ajan mukautetun tilintarkastuskertomuksen julkaisuajankohdan jälkeen.

Dataa kerättiin Yhdysvalloista vuosilta 1993–2004, tutkimukseen hyväksyttiin mukautetun tilintarkastuskertomukset, jotka täyttivät seuraavat ehdot: yritys ei saa olla rahoituslaitos, tuloskehityksestä on oltava kvartaaleittain tietoa COMPUSTAT- järjestelmässä, osakkeen hintatiedot on oltava saatavilla. Aineistoon kertyi yhteensä 1159 mukautettua tilintarkastuskertomusta. Australiasta data kerättiin vuosilta 2000–2004. Aineistoksi valittiin ensiksi kaikki mukautetun tilintarkastuskertomukset kyseisellä aikavälillä, tämän jälkeen niistä rajattiin pois kaikki paitsi ensimmäistä kertaa annetut mukautukset, ja lopuksi rahoituslaitosten saamat mukautukset. Aineistoon kertyi yhteensä 91 käyttökelpoista mukautettua tilintarkastuskertomusta.

Tutkimuksen esikuvana toimi edellä esitetyn Taffler ym. (2004) tutkimus. Ogneva & Subramanyam hakivat niin ikään vastausta sille, miksi markkinat reagoivat alle ennustetun vertailukohdan (engl. benchmark) ja käyttäytyvät anomaalisesti. He halusivat tutkia Taffler ym. esittämää olettamusta siitä, että sijoittajat eivät käytä mukautetun tilintarkastuskertomuksen informaatiota oikein tai sivuuttavat sen arvon kokonaan ja käyttäytyvät

epärationaalisesti. Tarkoituksena varmistua siitä, että voidaanko tätä olettamusta soveltaa myös maantieteellisesti ja kulttuuriltaan erilaisien markkinoiden ja maiden välillä.

Metodeina käytettiin hyvin pitkälle samoja, mitä Taffler ym. käyttivät vuoden 2004 tutkimuksessaan Iso-Britanniassa. Uutena metodina vertailukohteiden tuottojen laskemisessa käytettiin faktorikokeita. Faktorikokeiden hyödyksi katsottiin, se että niissä voitiin ottaa huomioon monta eri tekijää samanaikaisesti ja muuttujien vaikutusta keskenään voitiin verrata vaihtamalla jonkin arvoa. Lopuksi kaikille metodeille tehtiin stressitesti, jotta voitiin olla varmoja niiden luotettavuudesta. Jokainen läpäisi suoritettut testit.

Taffler ym. kertovat löytäneensä merkittävää alisuorittamista sekä negatiivista reaktiota mukautettuun tilintarkastuskertomukseen. Ogneva & Subramanyam sen sijaan eivät löytäneet samankaltaista yhteyttä vaan heidän tuloksensa eivät osoittaneet merkittäviä reaktiota markkinoilla. Vuoden mittaisen tarkastelun aikana löytyi hyvin vähän epänormaaleja tuottoja mukautetun tilintarkastuskertomuksen saaneiden yritysten osakkeissa. Australiassa epänormaalit tuotot olivat niin pienet ja merkitykseltään olemattomat monen erilaisen epänormaalin tuoton laskutavan mukaan, ettei niistä voida tehdä johtopäätöksiä. Yhdysvalloissa sen sijaan oli huomattavissa alisuoriutumista vertailuryhmään ja portfolioihin, mutta faktorikokeissa ei huomattu poikkeavia epänormaaleja tuottoja. Vaikka otosten koko sekä yritysten likvidisyys on Ogneva & Subramanyam mielestä hyvin erilainen verrattuna Taffler ym. käyttämään, eivät he usko sen aiheuttavan tulosten erilaisuutta, sillä sama ideologia sijoittamisessa ja osakemarkkinoiden toiminnassa on kuitenkin läsnä.

Yhtenä syynä tulosten erilaisuudelle Ogneva & Subramanyam esittävät, että Iso-Britanniassa ei hyödynnetty alihinnoittelun tuomaa arbitraasimahdollisuuksia suurten välityskustannusten takia. Tämä osoittaa sen, ettei markkinat toimineet rationaalisesti vaan päinvastoin irrationaalisesti. Toisaalta sijoittajien irrationaalinen käyttäytyminen uuden informaation saatavuuden yhteydessä voi osaltaan selittää sen, että tulokset vaihtelevat eivätkä toimi niin kuin rationaalisesti toimivan markkinan odotetaan toimivan. Ogneva &

Subramanyam päättävät, että tulosten erilaisuudesta ei voida suoraan syyttää systemaattisia heikkouksia inhimillisessä tiedon prosessoinnissa, vaan kyse olisi ennemminkin maakohtaisesta ilmiöstä tai jostain Iso-Britannian osakemarkkinoille tyypillisestä ominaisuudesta.

4.1.1 Kritiikki

Aikaisempien tutkimusten vaihtelevat tulokset ovat herättäneet keskustelua niissä käytettyjen metodien toimivuudesta. Osakemarkkinat reagoivat saatavilla olevaan informaatioon, ja nykymaailmassa sitä on erittäin helposti saatavilla. Siksi on erittäin hankala tarkasti määritellä, mikä tieto on uutta ja mikä on jo ollut tiedossa. Huolimatta siitä, että osa tämän aiheen tutkimuksia kohtaan esitetty kritiikki on osittain monta vuotta vanhaa, esiintyy samat asiat ja huolenaiheet edelleen 2000-luvun tutkimuksissakin. Tässä luvun alkuosassa esitetty kritiikki soveltuu edellä esitettyjen tutkimusten metodien sekä tulosten arviointiin ja analysointiin.

Craswell (1985) kirjoitti kattavan artikkelin aiheen aikaisempien tutkimuksien heikkouksista sekä tuloksista. Hän esitti kritiikkiä niin tapaustutkimuksissa kuin kyselytutkimuksissa (engl. experimental study) käytetyistä metodeista. Kyselytutkimukset olivat Craswellin (1985: 110) mukaan liian kaukana todellisuudesta, eikä niiden simulaatiomaisen luonteen vuoksi voitu siten hyödyntää tosielämässä, vaan niistä oli johdettava varovaisia päätelmiä. Toiseksi kokeeseen osallistujat valittiin, eikä siten mukana ollut sattumanvaraisuutta. Kyselytutkimukset ovat harvinaisempia, ja niiden tarkoituksena on mitata mukautetun tilintarkastuskertomuksen informaatioarvoa ja käyttöä eikä niinkään sen vaikutusta osakemarkkinoiden reaktioihin.

Tapaustutkimuksissa paljon käytetty tapahtuma-ajankohta on saanut osakseen paljon kritiikkiä myös Craswellin tutkimuksen jälkeen. Craswell esitti, että markkinoiden toimissa tehokkaasti, ne reagoivat uuteen informaation silloin, kun tieto tulee julki. Siksi tutkimuksissa on erittäin tärkeää määritellä, milloin mukautettu tilintarkastuskertomus on tullut julkiseksi, ja voidaan olettaa sen informaation vaikuttavan osakemarkkinoihin.

Tämä on kuitenkin erittäin hankalaa, sillä tieto tilintarkastuskertomuksen mukauttamisesta tai muu tähän liittyvä informaatio on voinut olla julkisesti tiedossa jo aikaisemmin. Ittonen (2012: 15) lisää tähän, että markkinat reagoivat vain, mikäli tieto on uutta ja olennaista. Lisäksi muut tapahtumat tarkkailujakson ympärillä voivat vaikuttaa ja siten vääristää tuloksia. Muita Craswellin esittämiä kritiikin aiheita oli mm. otoksen valinta, mukautuksen syiden erittelemisen (nykyisin näin tehdään aktiivisemmin) sekä samanaikaisten, sekoittavien tapahtumien sulauttaminen (engl. confounding) yhdeksi. Carlson ym. (1998: 25–26) muistuttivat edelleen, ettei tutkimuksissa huomioida tarpeeksi mukautetun tilintarkastuskertomuksen ja siihen sulautuneen muun taloudellisen informaation mahdollista vääristävää vaikutusta.

O'Reilly (2010: 6) on samaa mieltä edellä esitettyjen ongelmien kanssa ja tuo esiin myös otoskoon vaikutuksen tuloksiin. Mitä suurempi otos, sen tarkemmat tulokset ja sitä kautta tarkemmat johtopäätökset. Eurooppalaisissa sekä etenkin Pohjoismaisissa tutkimuksissa ongelmana on juuri otoksen pienet koot (ks. Ianniello & Galloppo 2015). Pieni otoskoko ei välttämättä anna riittävää ja oikeaa kuvaa todellisuudesta, eikä siten mahdollisia tuloksia voida pitää merkittävinä tai yleistettävinä. Kuten edellä on jo mainittu, pieniin otoksiin vaikuttaa esim. pörssilistattujen yritysten määrä sekä yritysten intressi toteuttaa kirjanpito ja johdon toimet lain tarkoittamalla tavalla. Esimerkiksi Pohjoismaissa yritykset ovat ansiokkaita noudattamaan määräyksiä ja välttämään tästä aiheutuvia tilintarkastajan huomautuksia.

Ittonen (2012) esittää lisäksi kritiikkiä eri lähestymistapoihin kuten lyhyen ja pitkän aikavälin tarkastelu sekä epäsuora lähestyminen (indirect approach). **Lyhyen aikavälin** tutkimuksissa (esim. Pucheta ym. 2004) tarkastelu-aika on alle vuoden mittainen, yleensä enintään kolme kuukautta. Tässäkin ongelmana on tapahtuma-ajankohdan määrittäminen mutta, vieläkin hankalampaa on markkinoiden odotusten kontrollointi. Markkinoiden odotukset muodostuvat ongelmaksi siksi, kun mukautettua tilintarkastuskertomusta osataan jo odottaa ei sen julkaiseminen enää tuota uutta tietoa. Tällöin markkinat ovat jo ehtineet reagoida tähän, ja osakkeen hinta asettunut uudelle tasolle, eikä muutoksen

voida siten katsoa johtuneen mukautetusta tilintarkastuskertomuksesta. Lyhyen aikavälin tarkastelusta saadut tulokset ovat kuitenkin luettavammat kuin pitkän aikavälin, koska ne eivät altistu yhtä paljon muille häiriötekijöille (Ianniello & Galloppo 2015: 620).

Pitkän aikavälin tarkastelu (esim. Ogneva & Subramanyam 2007) perustuu olettamukselle, että osakemarkkinat tarvitsevat enemmän aikaa käsitelläkseen ”huonot uutiset”. Ittonen lisää, että osakkeen hinta ei välttämättä asetu oikealle tasolle lyhyessä ajassa, vaan tarvitsee pidemmän ajan löytääkseen oikean tason. Ogneva & Subramanyam (2007) sekä Taffler ym. (2004) tutkivat 12 kuukauden ajan osakkeiden hintojen muutoksia mukautetun tilintarkastuskertomuksen julkistamisen jälkeen. Vaikka tämän lähestymistavan vahvuus verrattuna lyhyen aikavälin tarkasteluun on tapahtuma- ajankohdan helpompi määrittäminen (kuukausitasolla) on heikkous sitäkin suurempi. Pitkällä aikavälillä tulokset altistuvat monelle erilaiselle tapahtumalle ja uudelle informaatiolle, joten tutkijoiden on hyvin hankala yksilöidä yhden tietyn tapahtuman vaikutus (Ianniello & Galloppo 2015: 620). Tämän takia tulokset ovat epäluotettavia eikä niiden perusteella voida tehdä pitkälle vieviä johtopäätöksiä.

Epäsuora lähestymistapa (esim. Fargher & Wilkins 1998; Ittonen 2010) tutkii lyhyen aikavälin epänormaaleja tuottoja, kun tilintarkastuskertomuksen julkaisemisen yhteydessä julkaistaan myös muuta huomion arvoista taloudellista informaatiota. Tässä lähestymistavassa tapahtuma- ajankohdan määrittäminen ei tuota ongelmia, koska tarkastelussa ei välttämättä ole tilinpäätösinformaatio vaan jokin muu taloudellinen raportti. Heikkoutena, kuten myös pitkän aikavälin tarkastelussa, on muun informaation sekä tapahtumien vaikutusten poissulkeminen tarkastelusta sekä osakemarkkinoiden odotusten kontrollointi. Näin ollen aikaisemmin julkaistun muun taloudellisen informaation vaikutus näkyy todennäköisesti myös tarkastelussa olevassa reaktiossa.

5 Aineisto, hypoteesit ja menetelmät

5.1 Aineisto

Empiirisen tutkimuksen tueksi tarvittavat aineisto kerätään Helsingin, Tukholman, Oslon sekä Kööpenhaminan pörseissä julkisen kaupankäynnin kohteena olevien yhtiöiden tilintarkastajan antamista lausunnoista. Tarkemmin, ne pörssiyhtiöt, tilintarkastaja on antanut mukautetun lausunnon yhden tai useamman kerran vuosien 2010–2020 välisenä aikana. Aineisto on kerätty Audit Analytics Europe -tietokannasta, joka ylläpitää eurooppalaisten pörssilistattujen yhtiöiden tilinpäätöstietoja. Aineiston riittävyyden varmistamiseksi aikaväliksi on valittu kymmenen vuotta, sillä Pohjoismaisten pörssilistattujen yritysten mukautettujen lausuntojen lukumäärä on hyvin pieni verrattuna maailman suurimpiin pörseihin, tai eurooppalaisiin pörseihin ylipäänsä. Mukautettujen lausuntojen lisäksi tutkimuksessa käytetään osakkeiden hintojen historiatietoja tapahtuma-ajankohdan ympärillä, jotta voidaan laskea mukautetun lausunnon saaneiden yhtiöiden osakkeiden epänormaaleja tuottoja. Osakkeiden hintatiedot on haettu Datastream -tietokannasta, josta on saatavilla osakkeiden hintojen historiadataa.

Tutkimus suoritetaan Fama, Fisher, Jensen & Roll (1969) esittelemän tapaustutkimuksen mukaisesti. Tapaustutkimus perustuu taloustieteeseen ja sen tarkoituksena on havainnoida jonkun tietyn tapahtuman (mukautettu lausunto) vaikutusta tarkkailtavaan muuttujaan (osakkeen hinta). Tapaustutkimuksen käyttö on yleistynyt ja sitä ja sen monia variaatioita käytetään nykyisin laajasti rahoituksen, laskentatoimen sekä kansantalouden tutkimuksissa (Savickas 2003: 165).

Taulukossa 1 on esitetty mukautettujen lausuntojen jakautumien maittain vuosien 2010 ja 2020 välisenä aikana. Merkittävä seikka on, että Ruotsissa on annettu mukautettuja lausuntoja huomattavasti enemmän kuin muissa pohjoismaissa tarkasteltavana ajanjaksona. Toiseksi eniten mukautettuja lausuntoja on annettu Norjassa. Näin suurille eroille ei löydy selvää syytä, eikä annettujen mukautusten määrällisen eron selvittäminen ole tämän tutkimuksen tarkoituksena.

Taulukko 1. Mukautetut lausunnot maittain ajalta 2010—2020.

Maa	Mukautettuja lausuntoja
Suomi	1
Ruotsi	28
Tanska	2
Norja	3
Yhteensä	34

Taulukossa 2 on esitetty mukautetun lausunnon saaneet yhtiöt vuosien 2010 ja 2020 välisenä aikana. Samassa taulukossa on lisäksi esitetty mukautetun lausunnon antanut tilintarkastusyhteisö sekä tilintarkastuskertomuksen allekirjoituspäivämäärä. Taulukosta voidaan havaita, että useampi yhtiö on saanut enemmän kuin kerran mukautetun lausunnon. Useat yhtiöt ovat saaneet mukautuksen peräkkäisinä vuosina. Esimerkiksi Polyplank AB:lle on annettu kolme mukautettua lausuntoa peräkkäin vuosina 2015—2017, Grangesberg Exploration Holding AB:lle kolmesti vuosina 2016—2018 ja Reinhold Europe AB:lle jopa kuudesti vuosina 2013—2019.

Taulukossa 3 on jaoteltu mukautetut lausunnot tilintarkastusyhteisön mukaisesti. Tutkielmassa käytettävässä aineistossa annettujen mukautettujen lausuntojen määrä jakautuu tasan Big 4 -tilintarkastusyhteisöjen sekä muiden tilintarkastusyhteisöjen välillä. Huomionarvoinen seikka on se, että vaikka yhtiöllä on aiemmin ollut muu kuin Big 4 -tilintarkastaja, mutta on myöhemmin vaihtanut Big 4 -tilintarkastusyhteisöön, on yhtiölle silti annettu mukautettu tilintarkastuskertomus (ks. esim. Polyplank AB ja Reinhold Europe AB).

Taulukko 2. Mukautetut lausunnot yhtiöittäin ajalta 2010—2020

Yhtiö	Tilintarkastusyhteisö	Allekirjoituspäivämäärä
NetJobs Group AB	Grant Thornton LLP	5.4.2011
PharmaLundensis AB	Nyström & Partners KB	14.4.2011
Cecon ASA	Ernst & Young LLP	28.4.2011
PharmaLundensis AB	Nyström & Partners KB	18.5.2012
Briox AB	Andersson & Co AB	24.4.2013
Safe Lane Gaming AB	PwC	27.6.2013
Nischer Properties AB	Ernst & Young LLP	23.4.2014
Reinhold Europe AB	R3 Revisionsbyrå KB	15.5.2014
Safe Lane Gaming AB	PwC	25.6.2014
Reinhold Europe AB	R3 Revisionsbyrå KB	15.4.2015
Polyplank AB	BDO Malardalen AB	17.6.2015
Ngage Group AB	Convensia Revision SP	23.6.2015
PA Resources AB	Ernst & Young LLP	23.6.2015
Ahtium PLC	PwC	7.3.2016
Grangesberg Exploration Holding AB	Mazars AB	5.5.2016
Polyplank AB	Ernst & Young LLP	29.6.2016
Paran Solar Lighting AB	KPMG LLP	22.3.2017
Reinhold Europe AB	PwC	27.3.2017
Misen Energy AB	PwC	12.4.2017
Nischer Properties AB	KPMG LLP	27.4.2017
Grangesberg Exploration Holding AB	Mazars AB	5.5.2017
Reinhold Europe AB	Mazars AB	16.6.2017
Norske Skog ASA	BDO AS	28.6.2017
Polyplank AB	Ernst & Young LLP	7.8.2017
Agromino A/S	PwC	4.4.2018
Misen Energy AB	PwC	5.4.2018
Grangesberg Exploration Holding AB	Mazars AB	31.5.2018
Reinhold Europe AB	Mazars AB	27.6.2018
Agromino A/S	BSR	25.3.2019
Misen Energy AB	PwC	11.4.2019
Reinhold Europe AB	Mazars AB	30.4.2019
Misen Energy AB	PwC	5.5.2020
InterOil Exploration and Production	PwC	24.6.2021
Meltron AB	NxtLevel Audit AB	7.9.2021

Taulukko 3. Tilintarkastusyhteisö

Tilintarkastusyhteisö	Mukautetut lausunnot	Osuus
Big 4	17	50 %
Muu	17	50 %
Yhteensä	34	100 %

Taulukossa 4 on jaoteltu mukautetut lausunnot vuositasolla. Vuosien 2010–2020 välisenä aikana mukautettujen lausuntojen lukumäärä pysyy lähes samana, mutta vuonna 2016 on havaittavissa selkeä nousu mukautettujen lausuntojen määrässä, mutta vuodesta 2017 eteenpäin lukumäärä palaa takaisin samalle tasolle aikaisempien vuosien kanssa. Tässä tutkielmassa ei oteta kantaa vuositasolla annettuihin mukautettuihin lausuntoihin, eikä pyritä löytämään vastausta sille, miksi jonain vuonna on annettu lukumäärällisesti enemmän tai vähemmän mukautettuja lausuntoja.

Taulukko 4. Mukautetut lausunnot vuosittain

Vuosi	Mukautetut tilintarkastuskertomukset
2010	3
2011	1
2012	2
2013	4
2014	2
2015	3
2016	9
2017	4
2018	3
2019	1
2020	2
Yhteensä	34

5.2 Hypoteesit

Hypoteesit johdetaan aikaisempien, tässä tutkielmassa esitettyjen tutkimusten pohjalta. Hypoteesit mukailevat jo olemassa olevaa tietoa aikaisempien tutkimusten mukaisesti. Jokaiselle hypoteesille annetaan myös vastahypoteesi. Valittujen hypoteesien on tarkoitus vahvistaa aikaisempien tutkimuksien havaintoja maantieteelliseltä alueelta, mistä ei ole tehty paljon tutkimuksia samasta aiheesta. Uutena näkökulmana on useamman maan reaktioiden tutkiminen samaan aikaan, verrata niiden tuloksia aikaisempiin tutkimuksiin yhtenä kokonaisuutena sekä erikseen toisiinsa.

Faman (1970) teorian mukaan osakemarkkinat reagoivat uuteen informaatioon toimiesseen tehokkaasti. Koska mukautetun tilintarkastuskertomuksen sisältö on yrityksen kannattavuuden näkökulmasta negatiivinen, tulisi markkinoiden reagoida tähän informaatioon ja osakkeen hinnan tulisi laskea. Negatiivinen reaktio tarkoittaa tässä tapauksessa sitä, että osakkeenomistajat alkavat myymään omistuksiaan, minkä takia osakkeen hinta laskee. Tämän perusteella johdetaan ensimmäinen hypoteesi:

H1: Tilintarkastajan mukautetun lausunnon informaatioarvio ei poikkea vakioamuotoisesta lausunnosta.

H0: Tilintarkastajan mukautetun lausunnon informaatioarvio poikkeaa vakioamuotoisesta lausunnosta.

Toisen hypoteesin tarkoituksena on selvittää reagoivatko markkinat eri tavalla ensimmäistä kertaa annettuun ja toistuvasti annettuun mukautettuun lausuntoon. Ensimmäinen mukautettu lausunto saattaa tulla markkinoille yllätyksenä, jolloin reaktion voi olettaa olevan voimakkaampi. Toistuvasti annettu mukautettu kertomus ei sinänsä ole yllätys ja sijoittavat osaavat ennakoita tätä, joten reaktion voimakkuus ei ole yhtä suuri

H2: Ensimmäistä kertaa annetun mukautetun lausunnon informaatioarvo ei poikkea toistuvasti annetusta mukautetusta lausunnosta.

H0: Ensimmäistä kertaa annetun mukautetun lausunnon informaatioarvo poikkeaa toistuvasti annetusta mukautetusta lausunnosta.

5.3 Menetelmät

Faman, Fisherin, Jensenin ja Rollin (1969) ensimmäistä kertaa käyttämää tapaustutkimusmenetelmää (event study) (ks. Pucheta 2004; Firth 1978; Brunelli ym. 2020) hyödynnetään tässäkin tutkimuksessa. Kyseisessä menetelmässä on tarkoitus testata miten jokin tietty, eriyttävissä oleva tapahtuma, vaikuttaa tutkittavana olevan kohteen muutujaan. Tapaustutkimusmenetelmässä voidaan eritellä muun muassa seuraavat yksittäiset vaiheet:

1. *Tapauksen tunnistaminen ja otos*

Tapaustutkimuksen suorittamisessa tärkein elementti on ilmoitus tai tapahtuma, jonka informaatioarvoa tutkitaan. Tilastollisten syiden takia, tutkimuksen tekijän on tunnistettava kohtuullinen määrä tapahtumia tutkimusajankohdan ympärillä. Tapauksen määrittämisen jälkeen tulee kerätä aineisto sellaisesta tietokannasta (tai muualta), josta saa tutkimusta varten relevanttia aineistoa. Aineiston tulisi myös olla sellaista, että siitä pystytään helposti tunnistamaan tapahtuma-ajankohta (event date). Tässä tutkielmassa tapahtumaksi valitaan tilintarkastajan mukautettu lausunto ja tapahtuma-ajankohdaksi tilintarkastuskertomuksen allekirjoituspäivämäärä.

2. *Muun informaation poissulkeminen*

Tapaustutkimuksen yleinen ongelma on muun informaation ja sen vaikutuksen poissulkeminen tutkittavan tapauksen ympäriltä. Tämän tutkielman kannalta tilanne saattaa tulla kyseeseen esimerkiksi silloin kun yhtiö tiedottaa itse taloudellisista ongelmistaan tai tilinpäätöksen julkistamisen viivästymisestä ennen kuin tilintarkastaja on ehtinyt antaa lausuntonsa. Tässä tutkielmassa tarkastellaan suhteellisen lyhyttä aikaväliä (-12, +12) päivää, joten mahdollisen muun informaation määrä olisi mahdollisimman vähäistä.

3. *Epänormaalien tuottojen laskenta ja mallin valinta*

Tutkimuksen kohteena olevan yhtiön osakkeiden epänormaaleja tuottoja ei voida suoraan mitata, vaan se suoritetaan epäsuorasti valitun tuottomallin avulla. Epänormaalit tuotot lasketaan tuottomallin avulla siten, että ensiksi määritellään osakkeen normaali tuotto, odotettu tuotto, minkä jälkeen epänormaali tuotto lasketaan odotetun tuoton ja toteutuneen tuoton erona.

4. *Merkitsevyystason testaaminen ja tilastollisen testin valinta*

Seuraavaksi valitaan menetelmät, joiden avulla verrataan testiajanjaksolla lasket-
tujen koeryhmään kuuluvien tunnuslukuja kontrolliryhmän tunnuslukuihin. Useimpien testien perusoletuksena on, että epänormaalit tuotot noudattavat normaalijakaumaa ja epänormaalin tuoton odotusarvo on nolla. Mikäli käytetty oletus on tosi, voidaan tilastollisten testien apuna käyttää kaikki normaalija-
kaumaan kuuluvia testisuureita. (Sorescu, Warren, Ertekin 2017: 190– 191.)

Edellä mainittujen vaiheiden jälkeen suoritetaan itse testit ja niiden perusteella saadaan tulokset. Tulosten perusteella tehdään johtopäätökset. Tulosten avulla nähdään, onko tutkittavalla tapauksella havaittavissa vaikutusta osakkeen tuottoon. Useimmiten saatuja tuloksia ei voida tulkita suoraan, vaan täytyy käyttää harkintaa. Tapauksissa, joissa havaintoja esiintyy vähän, saavat yksittäiset poikkeushavainnot suuremman painon tuottoja laskettaessa. Poikkeuksellisille havainnoille voi silti löytyä luonnollinen selitys, mikä pitää ottaa huomioon epänormaalien tuottojen laskemisessa

Valitun tapauksen vaikutusta osakemarkkinoilla testataan vertailemalla mukautetun lausunnon saaneiden yhtiöiden tilintarkastuskertomuksen julkistamisajankohdan lähettyvillä toteutuneita epänormaaleja tuottoja ja vakiomuotoisen lausunnon saaneiden yhtiöiden epänormaaleja tuottoja vastaavan ajanjakson aikana. Jotta testin perusteella voidaan näyttää, että epänormaaleissa tuotoissa on eroja, on muodostettava mukautetun

lausunnon saaneista yhtiöistä koeryhmä ja vakionmuotoisen saaneista yhtiöistä kontrolliryhmä (Pucheta et al. 2004: 701).

Voidakseen testata tapauksen vaikutusta osakekursseihin, on testiajanjakson aikana toteutuneet tuotot laskettava. Nämä lasketaan vähentämällä toteutuneista tuotoista odotetut tuotot. Epänormaalit tuotot koostuvat osakekohtaisista vaihteluista, kun markkinoilta on poistettu trendeistä johtuvat vaihtelut. (Pucheta et al. 2004: 693). Yhtiön epänormaalit tuotot i hetkellä t lasketaan seuraavalla kaavalla:

$$1) U_{it} = R_{it} - E(R_{it})$$

Jossa

U_{it} = Osakkeen i epänormaali tuotto hetkellä t

R_{it} = Osakkeen i toteutunut tuotto hetkellä t

$E(R_{it})$ = Osakkeen i odotettu tuotto hetkellä t (Pucheta et al. 2004:693.)

Koe- ja kontrolliryhmiin kuuluvien yhtiöiden toteutuneet tuotot lasketaan kaavalla

$$2) R_{it} = \frac{P_{it} - P_{it-1} - 1 + D_{it}}{P_{it-1}}$$

Jossa

R_{it} = Osakkeen i toteutunut tuotto hetkellä t

P_{it} = Osakkeen i päivittäinen kurssinoteeraus hetkellä t

P_{it-1} = Osakkeen i päivittäinen kurssinoteeraus hetkellä $t-1$

D_{it} = Osakkeen i saama osinko hetkellä t .

Tässä tutkielmassa käytetyt osakkeiden päivittäiset hintatiedot on kerätty Datastream-tietokannasta, mikä pitää sisällään lukuisien eri rahoitusinstrumenttien historiadataa. Tutkielmassa hyödynnetään logaritmisia päivätuottoja, jotka lasketaan seuraavalla kaavalla.

$$3) R_{it} = \ln(P_{it}) - \ln(P_{it-1})$$

Jossa

R_{it} = Osakkeen i toteutunut tuotto hetkellä t

$\ln(P_{it})$ = Osakkeen i logaritminen tuotto hetkellä t

$\ln(P_{it-1})$ = Osakkeen i logaritminen tuotto hetkellä t-1

Yleisin käytössä oleva odotettujen tuottojen laskentamalli on markkinamalli. Markkinamalli on tilastotieteellisestä näkökulmasta teoriassa kehittynein laskentamalli, sillä se ottaa kaikista laskentamalleista parhaiten huomioon osakekohtaiset tekijät. CAP- mallista johdettu Sharpen markkinamalli eroaa perinteisestä CAP-mallista odotettujen tuottojen laskennassa käytetyn korkokannas riskisyydessä sekä riskin vertaamisessa. Perinteisessä CAP-mallissa käytetään riskitöntä korkokantaa, kun taas markkinamallissa verrataan valitun portfolion tuottoja suhteessa markkinaportfolioon. Lisäksi CAP- mallissa riskiä verrataan koko markkinoihin, kun markkinamalli vertaa riskin suhdetta ennalta määriteltyn indeksin. (Sharpe & Bailey 1999: 262). Markkinamalli ja sen erilaiset sovellukset ovat eniten käytetty menetelmä epänormaalien tuottojen laskemiseen. Tehokkuutensa ansiosta se on hyödyllinen tapaustutkimusmenetelmässä eikä monimutkaisemmista malleista ole pystytty saamaan enempää hyötyä irti. (MacKinlay 1997: 18).

Tätä tutkielmaa edeltävissä tutkimuksissa on niin ikään hyödynnetty markkinamallia odotettujen tuottojen laskemiseen. (ks. Pucheta et al. 2004, Firth 1978). Tässä tutkielmassa käytetään OMX Helsinki CAP markkinaportfoliota. Yksittäisen yhtiön painoksi rajoitetaan markkinaportfoliossa kymmenen prosenttia. Osakkeen markkinamalli lasketaan tämän regressioyhtälön mukaan:

$$4) R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + \mu_{it} \quad E(\mu_{it}) = 0 \quad \text{var}(\mu_{it}) = \sigma^2 \mu_{it}$$

jossa

R_{it} = Osakkeen i tuotto hetkellä t

α_i = Regression vakiotermi

β_i = Osakkeen β -kerroin

R_{mt} = markkinaportfolioon tuotto hetkellä t

μ_{it} = jäännöstermi

Parametrit α ja β estimaatit suoritetaan pienimmän neliösumman keskiarvolla (PNS) vertailemalla estimointijaksolla osakkeen toteutuneita tuottoja markkinatuottojen, eli OMX Helsinki CAP -indeksin tuottoon.

Toteutuneiden tuottojen laskennassa käytetään markkinaportfolioon logaritmistä tuottoa kaavalla

$$5) R_{mt} = \ln(OMX_t) - \ln(OMX_{t-1})$$

jossa

R_{mt} = markkinaportfolioon toteutunut tuotto hetkellä t

OMX_t = OMX-portfolioindeksin päivittäinen tuotto hetkellä t

OMX_{t-1} = OMX-portfolioindeksin päivittäinen tuotto hetkellä $t-1$.

Testiajanjaksolle (-12, +12) saadaan määriteltyä kullekin osakkeelle osakkeen epänormaali tuotto laskemalla odotettujen tuottojen ja toteutuneiden tuottojen erotus. Tämän jälkeen voidaan laskea epänormaalien tuottojen summa koe- ja kontrolliryhmien yhtiöille halutulle testiajanjaksolle, kaavalla

$$6) \text{sum}U_t = \sum_{i=1}^n U_{it} \quad t = -12, +12$$

jossa

i = otoksessa olevien yhtiöiden lukumäärä

U_{it} = osakkeen i epänormaali tuotto hetkellä t .

Lisäksi lasketaan vielä yksittäisen yhtiön osakkeen i keskimääräiset epänormaalit tuotot halutulta ajanjaksolta

$$7) \quad UP_t = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n U_{it} \quad t = -12, +12$$

jossa

I = otoksessa olevien yhtiöiden lukumäärä

UP_t = keskimääräinen epänormaali tuotto.

5.3.1 Estimointiajanjakson, testiajanjakson ja julkaisupäivän määrittäminen

Tilintarkastajan antaman mukautetun lausunnon informaatioarvon sekä -sisällön ongelmat johtuvat ajankohdan sekä testiajanjakson määrittelemisen vaikeudesta. Tällä voi olla merkittäviäkin vaikutuksia tulosten luotettavuuteen. Jotta tuloksista saataisiin mahdollisimman luotettavat, on tapauksen päivän, eli event daten määrittelemiseen kiinnitettävä erityistä huomiota. Tässä tutkielmassa aiemmin esitetyissä tutkimuksissa samasta aiheesta, on kiinnitetty erityistä huomiota tapauksen ajankohdan määrittämiseen (ks. esim. Pucheta ym. 2004: 691), lisäksi Craswell (1985: 99–100) mukaan informaation julkaisuajankohta ei ole yksiselitteisesti tunnistettavissa. Craswell (1985 :100) lisää, että yhtiön myöhästynyt raportointi itsessään on jo merkki sijoittajille siitä, että mukautetun lausunnon mahdollisuus on suuri ja siksi markkinat ovat jo reagoineet ennen kuin tilintarkastuskertomus lopulta julkaistaan.

Tapauksen ajankohdan määrittämisessä tässä tutkielmassa on lisäksi kiinnitettävä huomiota kansalliseen lainsäädäntöön. Tarkemmin arvopaperimarkkinalaki (AML) sekä tilintarkastuslaki (TTL). Arvopaperimarkkinalain 7: 5§ mukaan liikkeeseenlaskijan on julkistettava tilinpäätöksensä ja toimintakertomuksensa vähintään kolme viikkoa enne sitä yhtiökokousta, jossa tilinpäätös esitetään vahvistettavaksi. Liikkeeseenlaskijan on julkistettava tilinpäätös ja tilintarkastuskertomus välittömästi, jos tilintarkastaja antaa muun kuin tilintarkastuslain 3 luvun 5 §:n 3 momentissa tarkoitetun vakioimuotoisen lausunnon tai antaa lausunnon ohella samassa pykälässä tarkoitettuja lisätietoja (AML 7: 8§). Yllä mainittujen pykälien mukaan on selvää, että mikäli julkistaminen viivästyy, on syytä olettaa

tilintarkastajan lausunnon poikkeavan vakiomuodostaan. Näin ollen voidaan olettaa, että markkinoille on jo tullut signaali yhtiötä koskevista ongelmista.

Yllä esitetyn mukaisesti, tässä tutkielmassa valitaan tapausajankohdaksi mukautetun lausunnon sisältävän tilintarkastuskertomuksen allekirjoituspäivämäärä. Päivämäärät ovat lueteltu jokaisen mukautetun lausunnon saaneen yhtiön kohdalla erikseen taulukossa 2. Lain edellyttämänä voidaan siis olettaa, että tieto tulee heti allekirjoituksen jälkeen markkinoiden tietoon ja antaa tapausajankohdalle riittävän tarkasti määriteltävän hetken. Yhtä hyvin tapausajankohdaksi voidaan valita ensimmäinen kaupankäyntipäivä tiedon julkistamisen jälkeen (Firth 1978: 647). Epämääräinen tapausajankohdan määrittäminen ei ole tämän tutkielman tarkoituksen mukaista. Tapausajankohdan tarkka määrittäminen on tärkeää myös siksi, että mukautetun lausunnon vaikutukset säilyisivät koko testiajanjakson ajan. Liian lyhyellä ajanjaksolla todennäköisyys sille, että tapaus ei sisällä markkinoilla olevaan informaatioon kasvaa (Soltani 2000: 276). Toisaalta testiajanjaksoa ei kuitenkaan voi määrittää liian pitkälle, sillä pitkällä aikavälillä markkinoille tulee uutta informaatiota sekä muita osakkeen hintaan vaikuttavia seikkoja.

Tähän tutkimukseen valittu ajanjakso on jaettu testiajanjaksoksi (-12, +12) sekä estimointiajanjaksoksi (-150, -13). Estimointiajanjakson tarkoituksena on estimoida markkinamallin parametrit pienemmän neliösumma keskiarvolla. Niiden avulla lasketaan testiajanjakson osakekohtaiset epänormaalit tuotot. Tässä tutkielmassa testi- ja estimointiajanjaksot valitaan siten, etteivät ne ole päällekkäisiä. Tilintarkastuskertomus julkaistaan vain kerran tilikauden aikana ja siksi estimointiajanjakso voidaan valita sitä edeltävältä ajalta. Tässä tutkielmassa tarkastellaan mukautetun tilintarkastuskertomuksen saaneiden yhtiöiden epänormaaleja tuottoja kahdentoista kaupankäyntipäivän ajan ennen sekä jälkeen tilintarkastuskertomuksen julkistamisen eli valitun tapausajankohdan. Koska valittu tapausajankohta on nolla, on testiajanjakso (-12, +12). Jotta tutkimuksesta saataisiin enemmän vertailukelpoisia tuloksia, valitaan kaksi vaihtoehtoista testiajanjaksoa (-1, +1) ja (-5, +5).

5.3.2 Olettamat

Tutkielman tarkoituksena on testata julkaistun informaation vaikutusta osakkeiden hintaan, oletetaan, että markkinat toimivat tehokkaasti. Tehokkaasti toimivat markkinat reagoivat uuteen informaatioon heti ja oikeassa suhteessa (Knüpfer & Puttonen 2018: 183). Koska Pohjoismaisilla pörseillä käydään kauppaa viitenä päivänä viikossa, muodostuu niistä päivistä, jolloin ei käydä kauppaa ongelmaksi markkinamallissa. Jotta päivät, jolloin ei käydä kauppaa eivät vääristäisi tuloksia käytetään näinä päivinä edellisen kaupankäyntipäivän osakekohtaistapäätöskurssia.

Toinen oletama mikä tapaustutkimuksessa tehdään, on se, että tutkittava tapaus, mukautettu lausunto, on ainoa sijoittajien tiedossa oleva informaatio sekä osakkeiden epänormaaleihin tuottoihin vaikuttava tekijä. Tämä on olennainen oletama lyhyellä testiajanjaksolla, mutta testiajanjakson pidentyessä muun informaation mahdollinen vaikutus on otettava huomioon (Firth 1978: 647). Tästä syystä tutkielmaan valittu testiajanjakso ei ylitä kahtatoista päivää.

Aineiston osalta tehdään oletama, että mukautetun lausunnon syyllä ei ole vaikutusta osakemarkkinoiden reaktioon. Koska otoskoko on suhteellisen pieni, ei mukautuksen syiden mukaista rajausta kannata tehdä. Jos kuitenkin empiiristen testien perusteella havaitaan eroavaisuuksia tuloksissa, voidaan syventyä mukautuksen syyhyn ja selvittää onko sillä merkitystä. Toisaalta tapaustutkimuksen oletuksena on, että β -kerroin pysyy vakiona.

6 Empiirinen tutkimus

Tämän kappaleen tarkoituksena on havainnollistaa saatuja tuloksia tehtyjen testien perusteella. Tulokset on saatu vertailemalla koe- ja kontrolliryhmän epänormaalien tuottojen eroja. Apuna käytettiin tilastollista IBM SPSS- tilasto-ohjelmaa. Jotta tuloksia voitiin varmentaa, suoritettiin niille sekä parametrinen t-testi sekä ei-parametrinen Mann-Whitney U- testi. Näitä testejä varten on laskettu koe- ja kontrolliryhmien epänormaalien tuottojen summat sekä keskiarvot eri testijaksoilta. Tulokset on eritelty myöhemmin taulukoissa tässä kappaleessa. Tulosten perusteella on myös suoritettu hypoteesien testaus.

T-testin avulla voidaan verrata kahden riippumattoman ryhmän epänormaalien tuottojen keskiarvoja. T-testiä voidaan käyttää myös sekä samansuuruisten että erisuuruisten varianssien kohdalla, olettaen, että muuttuja on noudattaa normaalijakaumaa (Kruschke 2013: 574). Parametrinen testien käyttö on suositeltavaa, sillä ne suosittelivat voimakkaammin nollahypoteesin hylkäämistä. Jos kuitenkin parametrinen testin oletamat eivät päde, on ei-parametrinen testi parempi valinta (van Buren & Herring 2020: 550). Mann-Whitney U- testi on yksi eniten käytetyistä ei-parametrisistä testeistä tilastotieteessä (Kassuya 2001: 1247).

Koska mukautetun lausunnon vaikutukset osakkeen hintaan voidaan katsoa olevan joko positiivinen tai negatiivinen, suoritetaan t- testi kaksisuuntaisena. T-testillä mitataan poikkeavatko testiajanjaksolla mukautetun tilintarkastuskertomuksen saaneiden yhtiöiden keskimääräiset epänormaalit tuotot ja epänormaalien tuottojen summat vakiomuotoisen tilintarkastuskertomuksen saaneiden yhtiöiden vastaavista tuotoista. Lisäksi aineisto jaetaan edelleen ensimmäistä kertaa sekä toistuvasti mukautetun lausunnon saaneisiin ja näiden tuottoja verrataan keskenään. Jotta voimme nähdä muuttuvatko tulokset testiajanjakson pituuden vaihdellessa, käytetään eripituisia testiajanjaksoja (-12, +12), (-5, +5) ja (-1, +1) hyväksi. Tutkimuksen hypoteeseja testattiin 0,05 merkitsevyystasolla. Näin ollen on viiden prosentin mahdollisuus, että erot tai riippuvuudet ryhmien välillä ovat sattumaa.

6.1 Tulokset

Tässä kappaleessa esitellään tehtyjen testien perusteella saadut tulokset. Tulosten perusteella vedetään myös johtopäätökset siitä, tulisiko edellä esitetyt hypoteesit hyväksyä vai hylätä. Tulokset on jaoteltu taulukoihin perustuen epänormaalien tuottojen keskiarvoihin sekä summiin eri tarkasteluajanjaksoilla.

Taulukossa 5 on esitetty mukautetun lausunnon saaneiden yhtiöiden epänormaalit tuotot keskimäärin eri tarkasteluajanjaksoilla. Suurimmat keskimääräiset tuotot eri testiajanjaksoilla ovat yhtiöillä Briox AB 0,546 (-12, +12) vuonna 2013, Misen Briox AB 0,356 (-5, +5) vuonna 2013 sekä Briox AB 0,399 (-1, +1) vuonna 2013. Pienimmät tuotot samoilla testiajanjaksoilla kuuluivat yhtiöille Misen Energy AB -0,097 vuonna 2018, Grangesberg Exploration Holding AB -0,091 vuonna 2017 sekä Paran Solar Lightning AB -0,091 vuonna 2017.

Kuten taulukosta 5 käy ilmi, tarkasteluajanjaksoilla on havaittavissa sekä positiivisia että negatiivisia epänormaaleja tuottoja. Eniten negatiivisia tuottoja esiintyy heti tilintarkastuskertomuksen allekirjoituspäivämäärän läheisyydessä, testiajanjaksolla -1, +1. Toinen seikka, mikä käy taulukosta ilmi on, että yhtiöllä voi olla sekä positiivisia että negatiivisia keskimääräisiä epänormaaleja tuottoja samana vuonna eri tarkastelujaksoilla.

Taulukossa 6 on esitetty epänormaalien tuottojen summat eri tarkastelujaksoilla. Suurimmat epänormaalit tuotot eri jaksoilla ovat yhtiöillä Briox AB 0,976 (-12, +12) vuonna 2013, Briox AB 0,937 (-5, +5) vuonna 2013 sekä PharmaLudensis AB 0,895 (-1, +1) vuonna 2012. Pienimmät epänormaalien tuottojen summat kuuluvat yhtiöille Safe Lane Gaming AB -0,829 vuonna 2013, Grangesberg Exploration Holding AB -0,889 vuonna 2018 sekä Paran Solar Lightning AB -0,822 vuonna 2017.

Taulukko 5. Tilintarkastuskertomuksen allekirjoituspäivämäärä sekä epänormaalit tuot keski-määrin.

Yhtiö	Allekirjoitettu	-12, +12	-5, +5	-1, +1
NetJobs Group AB	5.4.2011	0,079	0,089	0,087
PharmaLundensis AB	14.4.2011	0,032	0,096	0,074
Cecon ASA	28.4.2011	0,045	0,081	0,070
PharmaLundensis AB	18.5.2012	0,023	0,046	0,099
Briox AB	24.4.2013	0,546	0,356	0,399
Safe Lane Gaming AB	27.6.2013	-0,092	-0,039	-0,066
Nischer Properties AB	23.4.2014	0,011	0,009	0,080
Reinhold Europe AB	15.5.2014	0,031	0,036	0,032
Safe Lane Gaming AB	25.6.2014	0,041	0,010	0,077
Reinhold Europe AB	15.4.2015	0,025	-0,018	0,047
Polyplank AB	17.6.2015	0,021	0,037	0,052
PA Resources AB	23.6.2015	-0,003	-0,034	-0,081
Ahtium PLC	7.3.2016	0,000	0,000	0,000
Grangesberg Exploration Holding AB	5.5.2016	0,048	0,064	0,088
Polyplank AB	29.6.2016	0,077	0,080	-0,065
Paran Solar Lighting AB	22.3.2017	-0,070	-0,051	-0,091
Reinhold Europe AB	27.3.2017	-0,001	-0,001	-0,002
Misen Energy AB	12.4.2017	-0,039	-0,018	-0,087
Nischer Properties AB	27.4.2017	0,063	0,081	0,027
Grangesberg Exploration Holding AB	5.5.2017	-0,077	-0,091	-0,032
Ngage Group AB	2.6.2017	-0,061	-0,013	-0,072
Reinhold Europe AB	16.6.2017	0,012	0,009	0,004
Norske Skog ASA	28.6.2017	0,000	0,000	0,000
Polyplank AB	7.8.2017	0,031	0,033	0,028
Agromino A/S	4.4.2018	0,064	0,079	0,010
Misen Energy AB	5.4.2018	-0,097	-0,007	-0,090
Grangesberg Exploration Holding AB	31.5.2018	-0,006	-0,009	-0,070
Reinhold Europe AB	27.6.2018	0,001	0,001	0,001
Agromino A/S	25.3.2019	-0,014	-0,050	-0,010
Misen Energy AB	11.4.2019	0,038	0,074	0,039
Reinhold Europe AB	30.4.2019	-0,005	-0,003	-0,001
Misen Energy AB	5.5.2020	0,021	0,099	0,059
InterOil Exploration and Production ASA	24.6.2021	0,065	0,067	0,099
Meltron AB	7.9.2021	-0,039	-0,020	-0,01

Taulukko 6. Tilintarkastuskertomuksen allekirjoituspäivämäärä sekä epänormaalien tuottojen summat.

Yhtiö	Allekirjoitettu	-12, +12	-5, +5	-1, +1
NetJobs Group AB	5.4.2011	0,711	0,801	0,779
PharmaLundensis AB	14.4.2011	0,288	0,860	0,668
Cecon ASA	28.4.2011	0,407	0,729	0,631
PharmaLundensis AB	18.5.2012	0,206	0,416	0,895
Briox AB	24.4.2013	0,976	0,932	0,894
Safe Lane Gaming AB	27.6.2013	-0,829	-0,355	-0,591
Nischer Properties AB	23.4.2014	0,101	0,082	0,717
Reinhold Europe AB	15.5.2014	-0,426	0,328	-0,288
Safe Lane Gaming AB	25.6.2014	0,369	0,093	0,692
Reinhold Europe AB	15.4.2015	0,224	-0,158	0,420
Polyplank AB	17.6.2015	0,013	0,333	0,468
PA Resources AB	23.6.2015	-0,028	-0,310	-0,733
Ahtium PLC	7.3.2016	0,000	0,000	0,000
Grangesberg Exploration Holding AB	5.5.2016	0,429	0,574	0,795
Polyplank AB	29.6.2016	0,696	0,723	0,581
Paran Solar Lighting AB	22.3.2017	-0,627	-0,455	-0,822
Reinhold Europe AB	27.3.2017	-0,089	-0,057	-0,086
Misen Energy AB	12.4.2017	-0,347	-0,158	-0,779
Nischer Properties AB	27.4.2017	0,565	0,727	0,246
Grangesberg Exploration Holding AB	5.5.2017	-0,692	-0,822	-0,288
Ngage Group AB	2.6.2017	-0,553	-0,113	-0,646
Reinhold Europe AB	16.6.2017	0,165	0,120	0,059
Norske Skog ASA	28.6.2017	0,000	0,000	0,000
Polyplank AB	7.8.2017	0,275	0,299	0,256
Agromino A/S	4.4.2018	0,572	0,707	0,001
Misen Energy AB	5.4.2018	-0,773	-0,362	-0,408
Grangesberg Exploration Holding AB	31.5.2018	-0,502	-0,889	-0,710
Reinhold Europe AB	27.6.2018	0,008	0,003	0,001
Agromino A/S	25.3.2019	-0,126	-0,454	-0,092
Misen Energy AB	11.4.2019	0,343	0,662	0,351
Reinhold Europe AB	30.4.2019	-0,724	-0,854	-0,052
Misen Energy AB	5.5.2020	0,186	0,487	0,530
InterOil Exploration and Production ASA	24.6.2021	0,585	0,501	0,593
Meltron AB	7.9.2021	-0,350	-0,182	-0,820

Taulukossa 7 on esitetty suoritettujen testien tulokset kaikilla testiajanjaksoilla. Testissä vertailtiin koe- ja kontrolliryhmien epänormaalien tuottojen keskiarvoja sekä summia. Tulosten perusteella ei voida havaita tilastollisesti merkittäviä eroja kahden ryhmän välillä. Merkitsevyystasoksi saatiin testiajanjaksolle (-12, +12) epänormaalien tuottojen keskiarvoille 0,358 ja summille 0,361. Jotta tuloksista saataisiin luotettavampia, tarkistettiin parametrinen testin tulokset epäparametrisellä Mann-Whitney U -testillä, mikä antoi merkitsevyystasoksi keskiarvoille 0,472 ja summille 0,522.

Jotta testien tulokset eivät olisi alttiita testiajanjakson pituudelle, suoritettiin samat testin myös lyhyemmille ajanjaksoille. Näin ollen voidaan varmistua siitä, että markkinoilla mahdollisesti oleva muu osakkeen tuottoon vaikuttava informaatio jää pois. Testiajanjaksolle (-5, +5) saatiin vastaavasti merkitsevyystasoksi 0,366 keskiarvoille ja summille 0,371 ja testiajanjaksolle (-1, +1) 0,344 ja 0,354. Näidenkin ajanjaksojen tulokset varmistettiin Mann-Whitney U -testillä (ks. taulukko 7).

Tulosten perusteella voidaan todeta, ettei tilastollisesti merkittäviä eroja ole havaittavissa koe- ja kontrolliryhmien, eli mukautettujen ja vakimuotoisten lausuntojen välillä. Myöskään eri testiajanjaksojen välillä ei ole merkittäviä eroja. Näin ollen hypoteesi 1 jää voimaan. Toisin sanoen, mukautetun tilintarkastuskertomuksen informaatio ei poikkea vakimuotoisesta lausunnosta.

Taulukko 7. T-testin sekä Mann-Whitney U-testin tulokset ja merkitsevyystasot testiajanjaksoilla (-12, +12), (-5, +), (-1, +1).

	-12, +12	-5, +5	-1, +1
t-test			
UP _t	0,358	0,366	0,344
SumU _t	0,361	0,371	0,354
Mann-Whitney U			
UP _t	0,472	0,483	0,322
SumU _t	0,522	0,529	0,378

Hypoteesi 2 on testattu alla olevassa taulukossa 8. Sitä varten tarkasteltiin ensimmäistä kertaa mukautetun lausunnon saaneiden yhtiöiden epänormaaleja tuottoja ja verrattiin niitä toistuvasti mukautuksen saaneiden yhtiöiden epänormaaleihin tuottoihin. Tämä testi on suoritettu samoilla menetelmillä kuin aiemmin hypoteesin 1 kohdalla. Tässäkin on testattu ensin testiajanjaksolla (-12, +12) ja tämän jälkeen varmistettu tulokset lyhyemmällä ajanjaksolla, jotta tulokset eivät olisi riippuvaisia tarkasteluajanjaksosta.

Taulukosta voidaan nähdä, ettei suoritettujen testien perusteella ole havaittavissa tilastollisesti merkitseviä eroja yhtiöiden epänormaaleissa tuotoissa ensimmäistä kertaa ja toistuvasti annettujen mukautettujen lausuntojen välillä. Koska tilastollisesti merkittäviä eroja ei havaittu, ei ensimmäistä kertaa annetun mukautetun lausunnon tuottama informaatio poikkea toistuvasti annetun lausunnon informaatiosta. Näin ollen hypoteesi 2 jää voimaan.

Taulukko 8. Ensimmäistä kertaa annettu vs. toistuvasti annettu mukautettu lausunto testijaksoilla (-12, +12), (-5, +5), (-1, +1).

	-12, +12	-5, +5	-1, +1
t-test			
UP _t	0,664	0,597	0,833
SumU _t	0,651	0,571	0,874
Mann-Whitney U			
UP _t	0,213	0,335	0,413
SumU _t	0,188	0,401	0,397

6.2 Johtopäätökset

Tulosten perusteella on selvää, että osakemarkkinat reagoivat samalla tavalla tilintarkastajan antamaan mukautettuun ja vakiomuotoiseen lausuntoon. Testin perusteella myöskään sillä, onko mukautettu lausunto annettu ensimmäistä kertaa vai toistuvasti, ei ole merkitystä reaktion voimakkuuteen taikka suuntaan. Tulosten valossa mukautetulla lausunnolla on pieni tai hyvin pieni informaatioarvo sijoittajien näkökulmasta. Toisin sa-

noen, tilintarkastajan antama mukautettu lausunto ei tarjoa uutta informaatiota päätöksenteon tueksi. Syynä tähän voi olla se, että tieto yhtiön ongelmista on tullut jo markkinoiden tietoon ja reaktio tähän on tapahtunut ennen (tai jälkeen) testiajanjakson. Julkisen kaupankäynnin kohteena olevat yhtiöt tiedottavat aktiivisesti taloudellisesta tilanteestaan markkinoille ja näin ollen voidaan olettaa tiedon olleen jo markkinoilla tiedossa.

Testeissä käytettiin kolmea eri aikaväliä, jottei tulokset olisi riippuvaisia tai vääristyneitä testiajanjakson pituudesta. Kuten edellä on mainittu, testiajanjakson pituus vaikuttaa testien luotettavuuteen. Liian lyhyellä aikavälillä tutkittavan tapauksen vaikutus ei välttämättä näy markkinoilla, kun taas liian pitkällä aikavälillä tutkittava tapaus ei ole enää ainut markkinoihin vaikuttava tekijä. Parametrinen ja ei-parametrinen testien avulla ei saatu aikaan tilastollisesti merkittäviä eroja. Käytetty t- testi (parametrinen) ja Mann-Whitney U- testi (ei-parametrinen) eivät kumpikaan näyttäneet eroavaisuuksia ryhmien välillä. Käytettyjen testien perusteella tulosten voidaan katsoa vahvistavan toisiaan. Eli tulokset eivät muutu, vaikka testiä muutetaan.

Tämän testin tuloksia voidaan verrata tässä tutkielmassa esiteltyihin aiempiin tutkimuksiin. Tässä testissä saadut tulokset ovat linjassa esimerkiksi Taffler, Lu & Kausar (2004), Anvarkhatibi, Safashur & Mohammadi (2012), Al-Thunebait, Khamees & Al-Fayoumi (2008), Pucheta, Martínez & García (2004) kanssa. Tämän testin ja edellä mainittujen aiempien samankaltaisten tutkimusten perusteella voidaan todeta, ettei vakioimuotoisella ja mukautetulla lausunnolla ole informatiivisessa mielessä eroa. Kuten tässäkin tutkielmassa on aiemmin esitetty, samankaltaiset testit tuottavat myös päinvastaisia tuloksia (ks. mm. Menon & Williams (2010), Blay ym. (2011), Ianniello & Galloppo (2015)). Näiden tutkimusten mukaan vakioimuotoisesta tilintarkastuskertomuksesta poikkeavat kertomukset tuottavat markkinoille uutta informaatiota ja aiheuttavat reaktioita osakkeiden hinnoissa tapahtuma-ajanjakson ympärillä. Tutkimustulosten eroille voi olla useita syitä, mutta tähän tutkielmaan sisältyvissä aiemmissa tutkimuksissa tulosten erot

johtuvat enimmäkseen testiajanjakson, otoskoon, laskentamallien sekä maantieteellisen sijainnin eroavaisuuksista.

Johtuen aineiston pienestä koosta ja siitä johtuvasta havaintojen vähäisyydestä ei tämän tutkimuksen tuloksilla voida tehdä tilastollisesti merkittäviä päätelmiä. Testien tuloksia voidaan pitää korkeintaan suuntaa antavina. Vähäiset havainnot aiheuttavat sen, että ne saavat yksilöllisesti merkittävän painoarvon verrattuna testiryhmän keskiarvoon. Tilastollisia menetelmiä käytettäessä myös päinvastaiset vaikutukset saattavat aiheuttaa vääristymiä, koska menetelmät eivät havaitse eroja testiryhmien välillä.

Osakemarkkinoiden pienet tai olemattomat reaktiot antavat osviittaa siitä, että pohjoismaisilla osakemarkkinoilla tieto tilintarkastajan antamasta mukautetusta lausunnosta on jo tullut sijoittajille jostain muualta. Täten mukautetun lausunnon julkaiseminen ei enää tuota uutta informaatiota markkinoille, eikä siten myöskään reaktioita. Toisaalta voidaan myös argumentoida, ettei sijoittajien luottamus tilintarkastajiin ole sillä tasolla, mitä sen tehokkailla markkinoilla voisi kuvitella olevan. Syynä tähän voi olla luottamuksen menettäminen kirjapitoskandaalien tai virheellisesti annetun vakiomuotoisen kertomuksen seurauksista.

Markkinatehokkuuden määritelmän mukaan markkinat reagoivat uuteen informaation nopeasti ja oikeassa suhteessa (Knüpfer & Puttonen 2018: 183). Testien tulosten perusteella voitaisiin väittää, ettei pohjoismaiset osakemarkkinat ole tehokkaita, koska uuden informaation tullessa julki, ei markkinoilla ole havaittavissa merkittävää reagointia. Taloustieteissä useiden tutkimusten mukaan markkinat eivät erottele positiivisen ja negatiivisen informaation välillä, kun taas psykologisten tutkimusten mukaan ihmiset reagoivat voimakkaammin negatiiviseen kuin positiiviseen informaatioon (Riordan, Storkenmaier, Wagener & Zhang 2013: 1148).

Tilintarkastajan antaman mukautetun lausunnon informaatioarvoa pitäisi testien tulosten mukaan siis lisätä. Nyt sijoittajien saama uusi informaatio ei aiheuta reaktioita, eli

voidaan todeta mukautetun lausunnon sisältävän informaatioarvon olevan hyvin pieni tai olematon. Koska tilintarkastuskertomus on ainut jälki tilintarkastajan tekemästä työstä ja ammattitaidon näyte, tulisi tulosten perusteella kertomukseen lisätä enemmän perusteluja lausunnon takana. Jos tilintarkastuskertomus sisältäisi enemmän lausuntoon vaikuttavia seikkoja ja enemmän näytettä tehdystä työstä ja tilintarkastusevidenssistä, voisi mukautetun lausunnon informaatioarvokin kasvaa merkittävästi.

6.3 Rajoitukset

Tutkielmaan kohdistuvat rajoitukset liittyvät lähinnä otoskokoon. Jotta tilastollisten mallien tuottamaa informaatiota voitaisiin hyödyntää laajemmin, olisi otoskoon oltava laajempi kuin tässä tutkielmassa. Vaikka tarkasteluun on otettu pohjoismaiset pörssit (Suomi, Norja, Ruotsi, Tanska), jäi aineistoon valittujen mukautettujen lausuntojen määräksi yhteensä 34 kappaletta. Pohjoismaiset pörssit ovat suhteellisen pieniä verrattuna maailman suurimpiin pörssihin listattujen yhtiöiden lukumäärän mukaisesti. Pienen otoksen antamia tuloksia ei voida pitää tilastollisesti merkittävinä. Tulosten perusteella voidaan kuitenkin vetää johtopäätöksiä tilintarkastajan antaman mukautetun lausunnon informaatioarvosta sekä sijoittajien käyttäytymisestä ja reagoinnista kyseisillä markkinoilla.

Toisena merkittävänä rajoituksena voidaan pitää tapahtuma-ajankohtaa. Sen tarkka määrittäminen on haasteellista ja markkinoille mahdollisesti aiemmin tietoon tulleen informaation ja sen vaikutusten poistaminen vaikuttaa tuloksiin. Muun informaation vaikutusta ei voida kohtuullisin keinoin poistaa tai sitä ei voida havaita eikä kontrolloida. Näin ollen tutkimusten tuloksiin saattaa vaikuttaa myös muu markkinoilla jo oleva tai sinne tarkasteluajanjaksolla tullut informaatio.

On syytä huomata, että useampi yhtiö on saanut toistuvasti mukautetun lausunnon vuosien 2010 ja 2020 välillä. Toistuvasti annettujen mukautettujen lausuntojen vaikutus osakemarkkinoihin saattaa vaihdella sekä mahdollinen reaktio voi täten olla pienempi ensimmäistä kertaa annetun ja toistuvasti annetun mukautetun kertomuksen välillä. Jos

tutkimukseen valittaisiin pelkästään ensimmäistä kertaa annetut mukautetut lausunnot, voitaisiin saada enemmän evidenssiä sen todellisesta informaatioarvosta sekä vaikutuksesta markkinoihin. Esimerkiksi Dodd, Dopuch, Holthausen & Leftwich (1984) käyttivät tutkimuksessaan pelkästään samalle yhtiölle ensimmäistä kertaa annettuja mukautettuja tilintarkastuskertomuksia eliminoidakseen markkinoiden tottumisen yhtiön mahdollisiin vaikeuksiin. Tässä tutkimuksessa ainoastaan tilintarkastajan ensimmäistä kertaa antaman mukautetun lausunnon hyödyntäminen ei tullut kysymykseen, koska muuten otoskoko olisi jäänyt 19 mukautettuun lausuntoon.

Maiden välinen vertailu on myöskin tehtävä varauksella, koska mukautettujen tilintarkastuskertomusten määrä vaihtelee merkittävästi eri maiden välillä (ks. taulukko 1.). Esimerkiksi pelkästään ruotsissa on annettu tarkasteluajanjakson aikana 28 mukautettua tilintarkastuskertomusta eli 82 % koko aineistosta. Suomen, Norjan ja Tanskan osuus jää 18 %:iin, eikä siten maiden välisten erojen perusteella voida tehdä pitkälle meneviä johtopäätöksiä. Tämän tutkielman antamien tulosten perusteella ei voida tehdä vertailua maiden välisistä eroista, eikä se myöskään ole aineiston koon puolesta perusteltua.

Kuten muissakin tätä tutkielmaa edeltävissä tutkimuksissa, tässäkin on hyödynnetty markkinamallia odotettujen tuottojen laskemiseen. Tässä tutkielmassa kontrolliryhmä on muodostettu OMX Helsinki CAP portfolioista. Koska tutkielmassa tutkitaan muidenkin maiden yhtiöitä ja osakekursseja ei ulkomaalaisen koeryhmän vertaaminen Suomalaiseen markkinaportfolioon välttämättä anna totuudenmukaisia tuloksia. Tulosten analysointi on tehtävä varauksella siinä mielessä, että lasketut odotetut tuotot saattavat saada merkittävästikin poikkeavia arvoja, jos olisi käytetty saman maan pörssistä muodostettua markkinaportfoliota.

7 Yhteenveto

Tässä tutkielmassa testattiin miten markkinoille tuotettu uusi informaatio vaikuttaa osakekurssien hintakehitykseen. Toisin sanoen tarkoituksena oli tutkia jonkin tapahtuman, eli tilintarkastajan antaman mukautetun lausunnon aiheuttamia reaktioita yhtiön pörssikursseissa tapahtuma-ajan ympärillä. Testi suoritettiin vertailemalla koe- ja kontrolliryhmän epänormaaleja tuottoja testiajanjakson aikana. Koeryhmään kuului mukautetun lausunnon saaneet yhtiöt, ja kontrolliryhmään kuului vakimuotoisen lausunnon saaneet yhtiöt. Tarkastelussa oli mukana Suomen, Norjan, Ruotsin ja Tanskan julkisesti noteeratut pörssiyhtiöt. Tarkasteluajankohdaksi valittiin kolme erillistä ajanjaksoa, jotta pystyttiin kumoamaan mahdolliset vääristymät sekä riski siitä, että tieto yhtiön saamasta mukautetusta lausunnosta ei olisi ollut markkinoiden tiedossa.

Edellä mainitut testit suoritettiin tapaustutkimusmenetelmää hyödyntäen. Menetelmää käytetään yleisesti tutkimuksissa, joissa halutaan tutkia tietyn tapahtuman vaikutusta tutkittavaan kohteeseen. Tilastollisiin testeihin käytettiin apuna parametristä t-testiä ja ei-parametristä Mann-Whitney U- testiä. Molemmissa hyödynnettiin koe- ja kontrolliryhmille laskettuja epänormaaleja tuottoja.

Kuten testien tuloksista nähtiin, ei markkinoilla ole havaittavissa merkittäviä reaktioita tilintarkastajan antamaan mukautettuun lausuntoon. Toisin sanoen, mukautetulla lausunnolla ei ole vaikutusta yhtiön epänormaaleihin tuottoihin. Poikkeuksia ei myöskään ole havaittavissa ensimmäistä kertaa ja toistuvasti annettujen mukautettujen lausuntojen välillä. Myöskään eri testiajanjaksojen välillä ei ollut havaittavissa eroja. Tilastolliset menetelmät t-test sekä Mann-Whitney U- testin tulokset eivät poikenneet edellisistä eikä epänormaalien tuottojen summissa tai keskiarvoissa näkynyt eroavaisuuksia.

Huomionarvoista on, että tulosten luotettavuutta ja yleistettävyyttä heikentää pieni otoskoko. Tutkielman otoskoko ja sen kautta saadut tulokset on enimmäkseen suuntaa antavia, eikä niiden perusteella voida tehdä pitkälle vieviä johtopäätöksiä tilintarkastajan

antaman mukautetun lausunnon tuottamasta informaatiosta osakemarkkinoille. Tulosten luotettavuutta heikentää lisäksi se, että yhtiöillä saattoi olla sekä positiivisia että negatiivisia epänormaaleja tuottoja tarkasteluajanjaksolla. Tämä voi johtaa siihen, että vaikutukset kumoavat toisensa, jolloin reaktio ei välttämättä välity tulosten kautta tai muuten vääristää tuloksia ja niiden luotettavuutta.

Tämän tutkimuksen tulokset enimmäkseen vahvistavat aiempien tutkimusten tuloksia, ja näin ollen myös vahvistaa olemassa olevaa oletusta siitä, ettei tilintarkastuskertomuksella ja tilintarkastajan mukautetulla lausunnolla ole hyödyllistä informaatioarvoa. Jotkut tutkimukset ovat kuitenkin saaneet päinvastaisia tuloksia samoista testeistä. Erot voivat liittyä esimerkiksi otoskokoon sekä kulttuurillisiin eroihin maiden välillä. Lisäksi on huomioitava se, että pohjoismaisia markkinoita voidaan pitää kehittyneinä ja sijoittajien ymmärtävän markkinoiden toiminnan peruseriaatteet.

Tulevia tutkimuksia samasta aiheesta silmällä pitäen olisi järkevää laajentaa tarkasteluun otettavien maiden lukumäärää. Näin ollen saataisiin mukaan entistä enemmän mukautettuja tilintarkastuskertomuksia. Tutkimusnäkökulmaa voisi laajentaa myös mukautuksen syyhyn, jolloin voitaisiin saada tarkempaa informaatiota siitä, kiinnittävätkö sijoittajat siihen huomiota sijoituspäätöksiä tehdessään. Toinen lähestymistapa uusille tutkimuksille voisi olla selvittää, antavatko Big 4 -tilintarkastusyhteisöt useammin mukautetun lausunnon kuin muut tilintarkastusyhteisöt.

Lähteet

- Al-Thuneibat Ali A., Khamees Basheer Ahmad & Al-Fayoumi Nedat A. (2008). The effect of qualified auditors' opinions on share prices: evidence from Jordan. *Managerial Accounting journal* 23:1, 84–101
- Anvarkhatibi Saeid, Safashur Mohammadreza & Mohammadi Jamal (2012). The effect of auditors' opinions on shares prices and returns in Tehran stock exchange. *Research journal of Management Sciences* 1:1, 23–27
- Arvopaperimarkkinat 14.12.2012/746
- Bamber Michael E., Stratton Richard A. (1997). The information content of the uncertainty-modified audit report: Evidence from bank loan officers. *Accounting horizons* 11:2, 1–11
- Bellovary Jodi L., Giacomino Don E. & Akers Michael D. (2006). Weighing the public interest: is the going concern opinion still relevant. *The CPA Journal* 76:1, 16–21
- Between Audit Reports and Stock Prices – The French Case. *International*
- Blay Allen D., Geiger Marshall A., North David S. (2011). The auditor's going-concern Opinion as a Communication of Risk. *Auditing: A Journal of Practice and Theory* 30:2, 77–102
- Brunelli Sandro, Carlino Chiara, Castellano Rosella & Giosi Alessandro (2020). Going concern modifications and related disclosures in the Italian stock market: do regulatory improvements help investors in capturing financial distress? *Journal on Management and Governance* Vol 25:2 433–473
- Carlson Steven J., Glezen G William, Benefield Michael E. (1998). An investigation of investor reaction to the information content of a going concern audit report while controlling for concurrent financial statement disclosures. *Quarterly journal of Business and Economics* 37:3, 25–39
- Craswell, Allen T. (1985). Studies of the Information Content of Qualified Audit Reports. *Journal of Business Finance & Accounting* 12:1, 93–115
- Del Brío Gonzáles Esther B. (1998). Efecto de las salvedades de los informes de auditori a sobre el precio de las acciones en la bolsa de Madrid. *Revista española de financiación y contabilidad* 27:94, 129–170

- Dobre Florin, Popa Adriana Florina & Niculita Ada Lorena (2013). What exactly auditors report give the divergence between ethics, social responsibility and financial performance. Is the audit professions still sustainable? *Revista de Management Comparat international* 14:1, 63–70
- Fama Eugene F. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *The Journal of Finance* 25:2, 383–417
- Fama Eugene F., Fisher Lawrence, Jensen Michael C. & Roll Richard (1969). The adjustment of stock prices to new information. *International Economic review* 10:1, 1–21
- Fargher Neil L., Wilkins Michael S. (1998). Evidence on risk changes around audit qualifications and qualification withdrawal announcements. *Journal Of Business Finance & Accounting* 25:7, 829–847
- Firth Michael (1978). Qualified audit reports: Their impact on investment decisions. *The Accounting Review* 53:3 642–650
- Firth Michael (1978). Qualified audit reports: Their Impact On Investment Decisions. *The Accounting review* Vol 53:3, 642–650
- Fleak Sandra & Wilson Earl (1994). The incremental information content of the going-concern audit opinion. *Journal of Accounting, Auditing and Finance* 9:1 149–166
- Geiger Marshall A., Kumas Abdullah (2018). Anticipation and reaction to going- concern modified audit opinions by sophisticated investors. *International journal of auditing* 22:3, 522–535
- Gómez-Guillamón Antonio D. (2003). The usefulness of audit report in investment and financing decisions. *Managerial Auditing Journal* 18:6 549–559
- Haaramo Virpi, Palmuaro Sirkku & Peill Elina (2005). IFRS-raportointi. Päivittyvä julkaisu. Helsinki: Alma Talent Oy. ISBN 978-952-14-2349-9
- Horsmanheimo Pasi, Steiner Maj-Lis (2017). Tilintarkastus: Asiakkaan opas. 5. uudistettu painos. Helsinki: Alma Talent Oy. 625 sivua. ISBN 978-952-14-2748-0
- Ianniello Giuseppe & Galloppo Giuseppe (2015). Stock market reaction to auditor opinions – Italian evidence. *Managerial Auditing Journal* 30:6/7, 610–632.
- Ittonen Kim (2010). Investor reactions to disclosures of material internal control weaknesses. *Managerial Auditing Journal* 25:3, 259–268
- Ittonen Kim (2012). Market reactions to qualified audit reports: research approaches. *Accounting Research Journal* 25:1, 8–24

- Ittonen Kim, Tronnes Per C. & Wong Leon (2017). Substantial doubt and the entropy of auditors' going concern modifications. *Journal on contemporary accounting & economics* 13:2, 134–147
Journal of Auditing 4:3 269–291
- Karkačier Atila & Ertas Fatih Coskun (2017). Independent auditing effect on investment decisions of institutional investors. *Accounting and Management Information Systems* 16:3, 297–319
- Kasuya Eiiti (2001). MannWhitney U test when variances are unequal. *Animal behaviour* Vol 61:6 1247–1249
- Knüpfer Samuli & Puttonen Vesa (2018). Moderni rahoitus. <https://verkkokirjajhylylly-al-matalent-fi.proxy.uwasa.fi/teos/EADBEXDTEB#piste:b8188>
- Korkeamäki Ari-Matti (2008). Tilintarkastuksen perusteet. 1. painos. Helsinki: WSOY Opimateriaalit Oy. 179 sivua. ISBN 978-951-0-32694-7.
- Kruschke John K (2013). Bayesian Estimation Supersedes the t Test. *Journal of experimental psychology: General* Vol 142:2 573–603
- Laitinen Erkki K. & Laitinen Teija (1998). Qualified audit report in Finland: Evidence from large companies. *European Accounting Review* 7:4, 639–653
- McKinlay Craig (1997). Event Studies in Economics and Finance. *Journal of economic literature* 35:1, 13–39
- Menon Krishnagopal & Williams David D. (2010). Investor Reaction to Going Concern Audit Reports. *The Accounting Review* 85:6, 2075–2105.
- Mutchler Jane F. (1984). Auditors' perception of the going-concern opinion decision. *Auditing: A Journal of Practice and Review* 3:2, 17–30
- Niemi Lasse & Sundgren Stefan (2012). Are modified audit opinions related to the availability of credit? Evidence from Finnish SMEs. *European Accounting review* 21:4, 767–796
- O'Reilly Dennis M. (2009). Do investors perceive the going-concern opinion as useful for pricing stocks? *Managerial Auditing journal* 25:1, 4–16
- Ogneva Maria & Subramanyam K.R. (2007). Does the stock market underreact to going concern opinions? Evidence from the U.S. and Australia. *Journal of Accounting and Economics* 43:2, 439–452
- Pucheta Matrínez María Consuelo, Martínez Antonia Vico & García Benau María (2004). Reactions of the Spanish capital market to qualified audit reports. *European Accounting Review* 13:4, 689–711
- Riistama, Veijo (1999). Tilintarkastuksen teoria ja käytäntö. 2. painos. Porvoo: WSOY.

- Savickas Robert (2003). Event-induced Volatility and Tests of Abnormal Performance. *The Journal of financial research* Vol 26:2 165—178
- Soltani Bahram (2000). Some Empirical Evidence to Support the Relationship Between Audit Reports and Stock Prices – The French Case. *International journal of auditing* 4:3 269–291
- Sorescu Alina, Warren Nooshin L, Ertekin Larisa (2017). Event study methodology in the marketing literature: an overview. *Journal of the Academy Marketing Science* 45:2 186–207
- Sormunen Nina (2014). Bank officer's perceptions and uses of qualified audit reports. *Qualitative research in accounting and management* 11:3, 215–237
- Sormunen Nina, Jeppesen Kim K., Sundgren Stefan & Svanström Tobias (2013). Harmonisation of auditing practise: Empirical evidence from going-concern reporting in the Nordic countries. *International Journal of Auditing* 17:3, 308–326.
- Svanberg Jan & Öhman Peter (2014). Lost revenues associated with going concern modified opinions in the Swedish audit market. *Journal of Applied Accounting Research* 15:2 197–214
- Taffler Richard J., Lu Jeffrey, Kausar Asad (2004). In denial? Stock market underreaction to going-concern audit report disclosures. *Journal of Accounting and Economics* 38, 263–296
- Tahinakis Panayiotis & Samarinas Michalis (2016). The incremental information content of audit opinion. *Journal of Applied Accounting Research* 17:2, 139–169
- Tilintarkastuslaki 18.09.2015/1141.
- Tomperi Soile (2018). Tilintarkastus: normeista käytäntöön. Päivittyvä julkaisu. [Online]. Saatavilla verkosta: <<https://www.ellibslibrary.com/reader/9789513774011>>. Edita Publishing Oy. ISBN 978-951-37-7401-1
- Van Buren Eric & Herring Amy H (2020). To be parametric or non-parametric, that is the question: Parametric and non-parametric statistical tests. *International journal of obstetrics and gynaecology* Vol 127:5 549—550
- William F. Sharpe, Gordon J. Alexander, Jeffery V. Bailey (1999). Investments 6th edition. Upper Saddle River, NJ. Prentice- Hall International, Inc. 962 sivua . ISBN 0-13-010130-3

Riordan Ryan, Storkenmaier Andreas, Wagener Martin & Zhang Sarah S (2013). Public information arrival: Price discovery and liquidity in electronic limit order markets. *Journal on banking & finance* Vol 37:4 1148—1159

Dodd Peter, Dopuch Nicholas, Holthausen Robert & Leftwich Richard (1984). Qualified audit opinions and stock prices. *Journal of accounting and economics* Vol 6:1 3—39